

לכבוד

עיריית הרצליה

אגף ת.ב.ל

הנדון: חוות דעת להסדרי בטיחות בבניה בסמוך לבית ספר הנדיב בהרצליה

1. כללי:

- 1.1. חברת רינובו בע"מ הינה יזמית בניה שקיבלה היתר לבניה ברחוב עזרא הסופר 5-11 בגוש 6527 חלקה 314 .
- 1.2. אתר הבניה נמצא כאשר ממערב לו בסמוך חצר בית הספר הנדיב.
- 1.3. החלק של בית הספר הקרוב לאתר הבניה הוא מגרש הספורט.
- 1.4. התבקשתי לבחון את הסדרי הבטיחות הנדרשים במסגרת הפרדה בין אתר הבניה לבית הספר, כדי להבטיח את בטיחות התלמידים בשהייתם בבית הספר במהלך תקופת הבניה.

2. חומרים שעמדו לרשותי:

- 2.1. תכנית התארגנות אתר חתומה על ידי יועץ בטיחות אסף קינן ומאושרת על ידי עיריית הרצליה, בתכנית מגבלות שהתחייב להן הקבלן במסגרת הצגת האתר לעירייה.
- 2.2. תכנית להצבת גדרות בטיחות בתחום ביה"ס הנדיב, חתומה על ידי שלומי לוי מנהל מחלקת בטיחות וממונה בטיחות בעבודה, תכנית זו מצטיגה הנחיות משרד החינוך למקרה של שיפוצים בתוך תחום בית הספר ומסמנת תיחום של מגרשי הספורט למניעת גישת תלמידים במהלך הבניה.
- 2.3. סירתי ביום 1 אוג' 2019 במקום וראיתי הסדרי הבטיחות שנקט בהם הקבלן בשלב זה, טרם הבניה .

3. מצב קיים בשטח :

- 3.1. נכון להיום, בין בית הספר לבין אתר הבניה קיים מעבר מקורה בקונסטרוקציה הנושאת פלטת עץ בעובי 20 מ"מ ופח טרפזי מעליה, רוחב המעבר המקורה 4 מטרים.
- 3.2. גדר בית הספר תוחמת את המעבר המקורה בצד מערב שלו. הגדר שלמה ותקינה.
- 3.3. בהיקף אתר הבניה, מצפון, שביל גישה נוסף שקיים כיום כמעבר מקורה, זהה, ומצפון לו גן ילדים.
- 3.4. תחום המגרש לבניה מורחק 4 מטרים מתחום בית הספר
- 3.5. שטח הבניה המתוכנן קרוב למגרש הספורט בלבד ולא לשטחים בנויים של בית הספר.

4. הסיכונים הרלוונטים לפעילות בתוך שטח בית הספר הינם:

- 4.1. חשש לקריסת מנוף.
- 4.2. חשש לנפילת ציוד מועבר על ידי המנוף.
- 4.3. חשש לנפילת חפצים בעת הריסה/בניה מקומות הבנין כלפי מטה.
- 4.4. היווצרות אבק תוך כדי הריסה של חלקי מבנה קיים.

5. הנחיות בטיחות לבניה שאושרו במסגרת תכנית ההתארגנות לבניה

5.1. "יותקנו גובלי גזרה למניעת פלישת זרוע העגורן ... בין השאר לבית ספר .

- 5.1.1. הגבלה שלא נראית רלוונטית לאור רדיוס המנוף המוצג בתכנית ההתארגנות .
- 5.1.2. במצב המוצג, זרוע המנוף תעבור מעל שטח (אמנם קטן) של חלק ממגרש הספורט בית הספר, ומה שניתן יהיה הוא להגביל את **רדיוס המשא המנוף** שעל הזרוע, לתחומי אתר הבניה ללא חריגה מתחומו. קצה הזרוע תעבור מעל מגרש הספורט, אך המשא התלוי לא יונף בקצה הזרוע.
- 5.2. **" הקבלן יניח רשת למניעת נפילת חפצים מהגובה בכל צידי הבנין, רשת הגנה זאת היא כדי למנוע נפילת חפצים על עוברים ושבים ."**
- 5.2.1. הנחיה זאת נכונה וטובה ותאפשר עם התקדמות הבניה והרמת פיגומים, ביצוע של רשת הגנה על כל שטחו של הבנין העלול לסכן עוברים ושבים, במקרה שלנו מול שטח בית הספר. רשת שתמנע נפילת תבניות, קרשי בניה, דליים ושאר אלמנטים שעלולים ליפול מטה בעת הבניה .
- 5.3. רשת זו חייבת להיות מתוחזקת 24/7/365 וקיומה מפוקח על ידי רישוי בניה ברשות.

6. הנחיות בטיחות במסגרת מסמך ממונה הבטיחות של העירייה.

- 6.1. משורטטת על צילום אויר של בית הספר תכנית לסגור גישה למגרש הספורט (שני מגרשי כדורסל) למשך תקופת הבניה, סגירה זו אמורה לתת מענה בטיחותי נדרש, למיקומו הנוכחי המוצע של המנוף.
- 6.2. לדעתי, גם במצב הנוכחי, ניתן לסגור מגרש כדורסל אחד בלבד, זה הצמוד לרחוב עזרא הסופר. ולתחסם אך ורק אותו. תיחום זה יתן את רמת הבטיחות הנדרשת ובו זמנית, ימזער את ההפרעה לפעילות האימון הגופני בבית הספר שיש לה חשיבות בחינוך הילדים.

7. המלצות להסדרי בטיחות נוספים במסגרת עבודת הבניה בסמוך לבית הספר:

7.1. מיקום המנוף והפעלתו:

- 7.1.1. מומלץ לבחון מזעור של הסיכון על ידי מיקום אחר למנוף, למקומו בתוך שטח חצר אתר הבניה, כ 7 מטרים מטרים מזרחה וצפונה, מהמקום המתוכנן לו .
- 7.1.2. במקום זה אפשר יהיה להעמיס את המנוף כמתוכנן מחצר ההתארגנות (אזור שטח התמרון של הקבלן) **ובכך רדיוס 40 המטרים שלו לא יעבור כלל מעל שטח בית הספר!**

7.1.3. הקבלן יציג לעירייה אישור מהנדס בודק להקמת המנוף.

- 7.1.4. הקבלן יציג **רשיון מנופאי** בתוקף למנופאי, ככל שיוחלף המנופאי תוך כדי העבודות, יוצג בכל פעם הרשיון המעודכן לפיקוח העירוני.

7.2. מניעת נפילת חפצים ומזעור סיכונים במקרה של נפילת חפץ:

- 7.2.1. הקבלן יתקין רשת הגנה למניעת נפילת ציוד כמופיע בהתחייבותו בתכנית ההתארגנות.
- 7.2.2. הקבלן יוודא כי אין על גג הבנין/ הקומה העליונה (שאינה מכוסה ברשת כלפי בית הספר,) **כל חפץ לא מהודק** העלול לעוף כלפי שטח בית הספר, בעיקר ברוח חזקה. אחריות זו תהיה בהתחייבות כתובה של הקבלן כלפי העירייה ותגדיר אחריות מלאה של מנהל העבודה של הקבלן מטעם הקבלן **לוודא זאת מידי יום בעונת החורף.**

7.2.3. כמו כן מחויב הקבלן על פי תכנית ההתארגנות שלו להקים גגון ברוחב של 2 מטרים מסביב לתקרה של הקומה העליונה למניעת נפילת חפצים מהגג. ועלין לבצע זאת לפי קצב התקדמות הבניה.

7.3 צירי גישה לבית הספר :

7.3.1. הקבלן יציג מסמך מקונסטרוקטור המאשר כי הגגון שבוצע על המעבר המקורה , שישמש מן הסתם למעבר תלמידים ולא רק לקהל הרחב, עומד בדרישות תכנית ההתארגנות לעמידה **בנפילת חפץ מהחלק הגבוה ביותר המתוכנן של אתר הבניה, שמשקלו עד 50 ק"ג.**

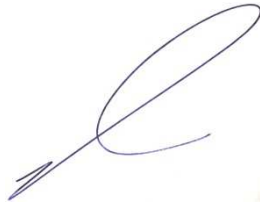
7.3.2. הנהלת בית הספר בתיאום עם העירייה ינחו את התלמידים לגבי **צירי הליכה** בטוחים בזמן הבניה , בדרך אל ומבית הספר , יש לזכור שבניה משמעה רכב כבד בקרבת צירי הגישה לבית הספר.

8. סיכום:

8.1. ביצוע כל האמור לעייל בסעיף 14 אמור לתת מענה למזעור סיכונים לפעילות בשטח בית הספר הנדיב, במהלך עבודות הבניה בצמוד לבית הספר , ממזרח לו, בפרויקט בניה של רחוב עזרא הסופר 5 עד 11 , **הביצוע יאשר המשך פעילות בית הספר במגבלה מזערית .**

8.2. עם התקדמות הבניה , יש לערוך ניהול סיכונים מחודש כדי שבשלב מסוים בבניה ניתן יהיה לפתוח גם את מגרש הכדורסל המושבת , לפעילות.

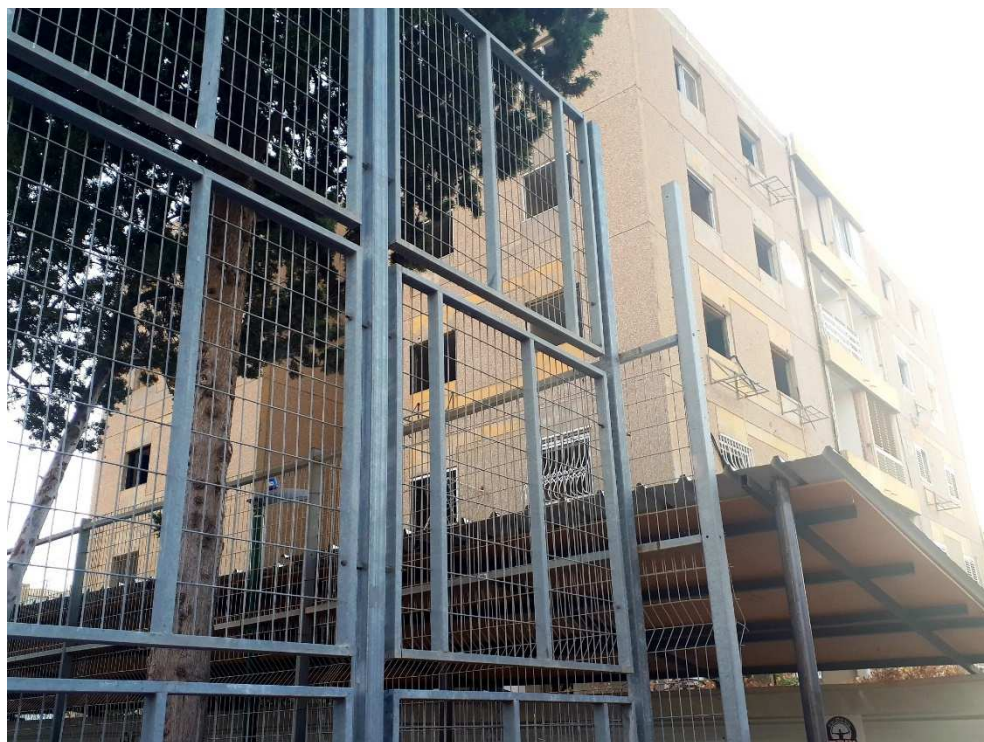
8.3. בברכה



יוסי שחר

מוסמך לניהול והנדסת בטיחות M.Sc.

מנכ"ל



מבט מכיוון דרום, חצר בית הספר בסמוך לאתר הבניה ברח עזרא סופר 5 , באמצע גגון חיפוי.



מעבר מקורה קיים



חלקו העליון של המעבר המקורה, פלסת לביד 20 מ"מ ופח טרפזי



גדר בית הספר לכיוון מזרח ומגרש כדורסל שיסגר לצורך תיחום והרחק של התלמידים מאתר הבניה.



מדינת ישראל
משרד החינוך
תחום ביטחון, בטיחות ושעת חירום
מחוז תל אביב

הבטחת תנאים בטיחותיים במוסדות חינוך

חוות דעת מקצועי

בתאריך 01.08.2019 ביצעתי סיור בטיחות בבית הספר "הנדיב" (סמל מוסד 513093) בהרצליה. בסיור השתתף מר שלומי לוי - מנהל בטיחות של עיריית הרצליה.

הנושא:

אתר בניה בסמוך לחצרות והמבנה של בית הספר "הנדיב".

במהלך הסיור נתגלה כי:

1. באזור בית ספר "הנדיב" מתכננים להקים אתר בניה (תוספת בניה למבנים מגורים הקיימים).
2. עיריית הרצליה ביצעה הערכות מוקדמת :
 - א. קיימת תכנית הקמה המאושרת ע"י הגורמים הרלוונטיים (מיקומו של העגורן, מרחק מקסימלי לחצר של בית הספר, וכד').
 - ב. ישנה תכנית בטיחות שכוללת התקנת גדר הפרדה בחצר הקרובה לאתר בניה (יותר מרדיוס הזרוע של העגורן), שיפוץ והקמת חצרות נוספות (במקום שטח סגור).



ג. הותקנו גדרות הפרדה לפי דרישות הבטיחות של משרד החינוך.



3. לתלמידי בית הספר אין אפשרות להיכנס לאתר הבניה .

מסקנות:

1. אין מניעה להפעלת בית ספר "הנדיב" בתנאים המפורטים בתכנית בטיחות.
2. לא קיימים ליקויי בטיחות במסגרת אתר הבניה המסכנים את התלמידים.

בברכה,

אלכס אוסטרניק,

יועץ בטיחות משרד החינוך – מחוז תל אביב

הנדון: התייחסות היחידה לאיכות הסביבה לסוגיות סביבתיות במסגרת הבקשות להיתר ברח' עזרא הסופר 5-11.

שלום רב,

להלן הנחיות למניעת מטרדי אבק שניתנו למבקש הבקשות, מצ"ב "הנספח הכולל של ההנחיות למניעת מטרדים סביבתיים".

א. הנחיות כלליות למניעת אבק באתר ככלל:

1. הפעילות באתר לא תרום לחריגה מתקנים ישראליים לריכוזי חומר חלקיקי באוויר (תקנות למניעת מפגעים (איכות אוויר) התשנ"ב, 1992. במיוחד רלוונטי סף התקן לכלל חומר חלקיקי במדידה תלת שעתית העומד על 0.3 מיליגרם חלקיקים למטר מעוקב.
 2. צעדים שיש לנקוט לצורך צמצום פליטות אבק ומזהמי אוויר:
 - א. מיקום פעילויות יוצרות אבק יהיה רחוק משולי האתר, או מצדו הסמוך לפעילויות אדם.
 - ב. יוצב גידור קשיח גבוה מסביב לאתר (בגובה 3 מ' לפחות).
 - ג. יש להשתדל כי עבודות אלה תבוצענה בעונת החורף, או בתקופה בה הפעילות במבני הציבור הסמוכים מועטות/לא קיימות.
- בימים עברם מתקיימת תחזית של זיהום אוויר חלקיקי מעבר לתקנים, או שבמשך היום נמדדים ערכי חלקיקי גבוהים מתקנים (תקנות למניעת מפגעים (איכות אוויר), התשנ"ב)- מומלץ כי לא תבוצע כל פעילות באתר.

3. כלי רכב

- 3.1 יש לתכנן מסלולי הנסיעה לצורך הקטנת תנועת רכבי הפרויקט מסביב ובתוך מתחם העבודות.
- 3.2 מהירות הנסיעה בתחום אתר העבודות תוגבל ל- 15 קמ"ש. יוצבו שלטים המורים על כך.
- 3.3 מנועי כלי רכב שאינם בפעילות בתחומי האתר- יודממו.
- 3.4 כל המשאיות העוזבות את האתר עם חומר יהיו מכוסות, ומשאיות ריקות יהיו נקיות מעפר, אבק, וחלקיקים.
- 3.5 כל כלי הרכב העוזבים את המתחם יהיו בעלי צמיגים נקיים מאבק ו\או בוץ. במידת הצורך יותקנו באתר אמצעים לשטיפת צמיגי כלי רכב יוצאים.

4. דרכים באתר העבודות

- 4.1 דרכים שאינן סלולות יצופו ב-תערובת של זפת וחצץ (Tarmac וכד'), או בחומרים מנחיתי אבק המותרים לשימוש, ויטופלו בכל עת למניעת העלאת אבק מהן.
- 4.2 במידת הצורך, במידה ובוץ\אבק מפעילות באתר יורבד על כבישים הסמוכים לו, יערך ניקוי כבישים אלו.



4.3 ימנע נגר מים מתחום האתר אל מחוצה לו.

5. טיפול בפסולת בניין

קודם להריסה, תערך בדיקת המבנים להימצאות אסבסט או חומרים כימיים וביולוגיים. במידה וימצאו כאלו- יפורקו ויורחקו מהמבנה. פירוק ופינוי אסבסט יעשה רק בהתאם להנחיות הוועדה הטכנית לאבק מזיק (ניתן למצוא הנחיות אלו באתר המשרד לאיכות הסביבה). כל חלקי המבנה העומדים להריסה יורטבו במהלך מחצית השעה קודם להריסתם. ציוד ההריסה, גריסה, ניפוי וכד', יהיה בעל מתזי מים (אטומיזציה) מובנים, שיופעלו בעת פעולת הכלים. כל פעילות הריסה תבוצע תוך התזת מים (אטומיזציה) לנקודות היווצרות האבק ערימות עפר ש'אינן פעילות' למעלה מ- 48 שעות- יכוסו בריעות, או שיותז עליהן חומר מנחית אבק כנ"ל. יש למנוע זליגת חומר מערימות למשטח האתר ע"י- מניעת שיפועים גדולים, יצירת הגבלה פיזית לבסיסי הערימות, מניעת נגר מים בסמוך לערימות, וכד'. נפילת חומר ממסועים, ובעת שינוע של חומר כגון העמסה, וכד', תבוצע מגובה מקסימלי של 1.5 מ' בין נקודת השפיכה לנקודת הנפילה לקרקע/ערימה.

6. ניטור סביבתי

היה ויידרש ע"י היחידה לאיכות הסביבה, במהלך אחד מימי העבודה בו מתבצעת פעילות הריסה/העמסת חומרים לפינוי מהאתר, יבוצע ניטור סביבתי בהתאם להנחיות שלהלן:
יערך דיגום לחומר חלקיקי מרחף (TSP), ל- 2 פרקי זמן תלת שעתיים (שעות 09:00-12:00, ו 12:00-15:00). יוצבו 2 נקודות ניטור- מעלה הרוח, ומורד הרוח ביחס לאתר העבודות. מרחק נקודת מעלה הרוח לא תפחת מ- 500 מ' מאתר העבודות. מרחק נק' מורד הרוח לא תעלה 100 מ' מהאתר. במקביל לעריכת הדיגום ל- TSP, תערכנה מדידות מטאורולוגיות לכיוון ומהירות רוח באתר. מועד הדיגום יתואם עם היחידה לאיכות הסביבה ובהתאם לתוכנית מאושרת. דו"ח הדיגום יועבר עבור למשרדנו לא יאוחר משבועיים ממועד ביצועו, ויכיל פרט לתוצאות הדיגום החלקיקי גם נתונים על כיוול מכשירים, מפת האתר ונקודות הניטור, רישומי מדידות מטאורולוגיות ברזולוציה חמש דקתית.



ב. מניעת מטרדי אבק בעת הריסת מבנים

1. בכל אזור באתר הפרויקט בו תתקיימנה פעולות הריסה, תותקן ממטרה/מערפל "גזרתי", בקצה תורן בגובה של כ- 4-5 מ' לפחות, לריסוס והרטבת אזור העבודה, טרם התחלת פעולת ההריסה ובמהלכה.
2. יש להרטיב את דרכי העפר בתוך שטח הפרויקט, לפי הצורך ולפחות 2-3 פעמים בכל יום עבודה, כדי לצמצם פיזור אבק בגין תנועת מכונות, משאיות וכלים.
3. יש למקם שוקת לשטיפת גלגלי כלי רכב/משאיות/ציוד, היוצאים משטח הפרויקט.
4. המשאיות העמוסות המגיעות/יוצאות מהאתר יכוסו ביריעות ע"מ למנוע פיזור אבק לסביבה.
5. יש למקם את ערימות העפר לפנינו בחלק של שטח הפרויקט הרחוק ככל הניתן משימושי קרקע רגישים הסמוכים, במיקום מוגן מרוח, בצורה שתקטין פיזור אבק לסביבה.
6. יש לאחסן כל הכלים, המכונות וחומרי הבנייה בתחום אתר העבודה באופן שיצמצם ככל הניתן מפגעי סביבה לבתי המגורים הסמוכים.
7. ביצוע עבודות קידוח יעשה לאחר הרטבת פני השטח והקמת ברזנט או גדר סביב איזור הקידוח.
8. יש לטאטא ולנקות את דרכי הגישה לשטח הפרויקט בסוף כל יום עבודה, למרחק של 50 מ' מפתח הכניסה לפרויקט.
9. הגישה אל שטח הפרויקט וממנו תהיה בנקודה המרוחקת ביותר משימושי קרקע רגישים. יש למנוע ככל הניתן תנועת משאיות באזורי המגורים בסביבה.
10. לפני התחלת העבודה, יכוונו מנועי כל המכונות והכלים שישמשו לבצע את העבודה על מנת ליעל את מנועי הציוד ולצמצם פליטת עשן.
11. יש למקם גנרטורים ככל שרחוק יותר משימושי קרקע רגישים. במידה ובמהלך העבודה יתברר שמכונה או כלי עבודה גורם למטרד אבק, עשן או ריח, יושבת המתקן ויתוחזק ו/או יכוון המנוע לפני החזרת המתקן לעבודה.



ג. הנחיות למניעת מטרדי אבק – פעולות כרייה, חפירה ודיפון

1. יש להקים גדר מסביב לאתר העבודה בגובה של לפחות 3 מטר.
2. לפני התחלת העבודה, יכוונו מנועי כל צמ"ה כגון מנופים, מחפרים, שופלים, גנרטורים וכו' על מנת ליעל את מנועי הציוד ולצמצם פליטת ריחות ועשן. יש למקם גנרטורים ככל שרחוק יותר משימושי קרקע רגישים. במידה ובמהלך העבודה יתברר שמתקן צמ"ה גורם למטרדי אבק או ריח, יושבת המתקן ויתוחזק ו/או יכוון המנוע לפני החזרת המתקן לעבודה.
3. ביצוע עבודות חפירה ו/או קידוח יעשה לאחר הרטבת פני השטח ע"י הפעלת מתזי מים לפני ובמהלך ביצוע העבודה והקמת גדר סביב אזור הקידוח.
4. שפיכת חומרים מהמחפר או מדלי המנוף על המשאית תיעשה בגובה נמוך ככל שאפשר.
5. יש להרטיב את השכבה העליונה של עודפי עפר במשאיות ולכסות את המשאיות לפני היציאה מהאתר.
6. יש להרטיב את דרכי העפר בתוך שטח הפרויקט, לפי הצורך ולפחות 2-3 פעמים בכל יום עבודה, בכדי לצמצם פיזור אבק בגין תנועת מכוונות, משאיות וכלים.
7. יש למקם שוקת לשטיפת גלגלי כלי רכב/משאיות/ציוד, היוצאים משטח הפרויקט.
8. המשאיות העמוסות המגיעות/יוצאות מהאתר יכוסו ביריעות ע"מ למנוע פיזור אבק לסביבה.
9. יש למקם את ערימות העפר לפינוי בחלק של שטח הפרויקט הרחוק ככל הניתן מהמבנים הסמוכים, במקום מוגן מרוח, בצורה שתקטין פיזור אבק לסביבה.
10. יש למקם את כל הכלים, המכוונות ורמות אחסון חומרי הבנייה בתחום אתר העבודה באופן שיצמצם ככל הניתן מפגעי סביבה לשימושי קרקע רגישים הסמוכים.
11. יש לטאטא/לנקות את דרכי הגישה לשטח הפרויקט בסוף כל יום עבודה, למרחק 50 מ' מפתח הכניסה לפרויקט.
12. הגישה אל שטח הפרויקט וממנו תהיה בנקודה המרוחקת ביותר משימושי קרקע רגישים.
13. אבק בנטונייט עלול לגרום למפגע בריאותי, לכן, השימוש בחומר תיעשה בצורה שתימנע פליטת אבק בנטונייט לסביבה. ניתן להשתמש בחומר בתערובות בנטונייט במים בלבד ואסור לפזר את החומר בסביבה במצב יבש או לאחסן את החומר במצב יבש ללא סגירה בתוך כלי אחסון.
14. יינקטו כל האמצעים למניעת פליטות אבק מאחסון, שינוע וערבוב של חומרי גלם להכנת בטון, לרבות שימוש במסננים במיכל אחסון מלט, כיסוי של ערימות החול, שינוע של חומרי גלם במסועים סגורים, סגירת נקודות המעבר בין מסועים, צמצום גובה השפיכה מהשופלים לערימות האחסון, וכו'.
15. אין לבצע פעולות גריסה במתחם הפרויקט.

(*) הנספח נערך בהתבסס על הנחיות עיריית ת"א-יפו והמשרד להגנת הסביבה.



בנוסף לכתוב, הבניה בעיר הרצליה נעשית בכפוף לתקן הישראלי לבניה ירוקה (5281). כחלק מדרישות העמידה בתקן, מחויב היזם (תנאי סף) בקריטריון "מזעור השעות אתר הבניה" (סעיף 8.2) ובמסגרת זו, עליו לציג תכנית לניהול סביבתי של אתר הבניה ותכנית ארגון האתר, כמו כן, עליו למנות אחראי להיבטים הסביבתיים בפרויקט, מצ"ב:

1. מסמך ההתחייבות היזם למילוי תנאי סף זה.

2. נספח בניה ירוקה לקבלן המבצע וליועצי הפרויקט מאת חברת WAWA.


היה ויחולו חריגות במהלך פעולות ההריסה והבניה מהתקנות והחוקים, היחידה או מי מטעמה תפעל למצות כל דין עם האחראים לכך.

על החתום:

נועם רוסינסקי,
בודק תוכניות בתחום איכות הסביבה



עמרי משעלי,
מ"מ מנהלת היחידה לאיכות הסביבה



4 אוגוסט, 2019

הגבלות לרעש עבודות בניה א-2

לכבוד

נועם רוסינסקי

היחידה לאיכות הסביבה/ אגף שאיפ"ה

עיריית הרצליה

באמצעות דוא"ל: NoamR@herzliya.muni.il

שלום רב,

הנדון: קריטריונים ותקנות בנושא רעש עבודות הקמה

1. כללי

לבקשתך מרוכזים ומפורטים במסמך זה, הקריטריונים, התקנות והמלצות המשרד להגנת הסביבה, בנושא רעש הנגרם כתוצאה מעבודות הקמה ואתרי בניה כלפי סביבתם.

2. קריטריונים ותקנות בנושא רעש עבודות הקמה

2.1 החוק למניעת מפגעים, תשכ"א-1961

סעיף מס' 2 לחוק קובע כדלהלן:

"2. מניעת רעש - לא יגרום אדם לרעש חזק או בלתי סביר, מכל מקור שהוא, אם הוא מפריע, או עשוי להפריע, לאדם המצוי בקרבת מקום או לעוברים ושבים."

בסעיף מס' 5 - כללי ביצוע, נקבע כי:

"השר יתקין, בתקנות, כללים לביצוע הסעיפים 2-4, ובין השאר רשאי הוא לקבוע מה הם רעש, ריח או זיהום אויר, חזקים או בלתי-סבירים."

2.2 התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990

התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990 קובעות את מפלסי הרעש שווי הערך המרביים המותרים בתוך בתי מגורים (או הבניינים האחרים נשואי התקנות) כאשר חלונותיהם פתוחים, בהתאם למספר שעות פעילות של מקור הרעש בחלוקה ליום (בין השעות 06:00-22:00) וללילה (בין השעה 22:00 עד 06:00 למחרת).

בסעיף 9 בתקנות נקבע: הוראות תקנה 2 לא יחולו על רעש שמקורו באלה: מטוס, רכבת, כלי רכב, ציוד בניה כמפורט בתקנות מניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מצידוד בניה), התשל"ט-1979.

למרות שפורמלית הוראות תקנות אלו אינן תקפות לעבודות בניה, קריטריוני הרעש בהמלצות המשרד להגנת הסביבה נשענים על מפלסי הרעש הקבועים בתקנות.

2.3 המלצות המשרד להגנת הסביבה

בהתבסס על המלצות המשרד להגנת הסביבה, המפורטות במסמך "הוראות בדבר מניעת רעש בזמן ביצוע עבודות בניה" מתאריך 8/7/2015, במקרים של עבודות מתמשכות בפרויקטי מפלסי הרעש מהעבודות לא יעלו על מפלסי הרעש שווי הערך הקבועים בתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) התש"ן-1990 בתוספת 20 דציבל **כאשר הרעש נמדד מחוץ למבנה.**

המשמעות היא כי קריטריון הרעש בשעות היום יהיה כדלקמן:

לוח מס' 3.2.3: מפלסי רעש מרביים מומלצים ע"י הגנה"ס לרעש עבודות

מבנה ה'	מבנה ג'/ד'	מבנה ב'	מבנה א'	משך הרעש
90	75	70	65	עולה על 9 שעות
95	80	75	70	עולה על 3 שעות אך אינו עולה על 9 שעות
100	85	80	75	עולה על 1 שעה אך אינו עולה על 3 שעות

כאשר:

"מבנה א'" - "בנין המשמש כבית חולים, בית החלמה, בית הבראה, בית אבות או בית ספר";

"מבנה ב'" - "בנין באזור מגורים בהתאם לתכנית לפי חוק התכנון והבניה";

"מבנה ג'" - "בנין באזור שהמקרקעין בו משמשים למטרות מגורים ולאחד או יותר מהשימושים הבאים: מסחר, מלאכה, בידור";

"מבנה ד'" - "דירת מגורים באזור שהמקרקעין בו משמשים למטרות תעשייה מסחר או מלאכה";

"מבנה ה'" - "בנין המשמש למטרות תעשייה מסחר או מלאכה באזור שהמקרקעין בו משמשים לתעשייה מסחר או מלאכה";

כפי שניתן לראות בלוח 3.2.3 לעיל קריטריון הרעש תלוי במשך הזמן בו מתבצעות העבודות.

מכיוון ובמרבית האתרים נמשכות עבודות ההקמה מעל 9 שעות במהלך היום, מומלץ להתייחס למפלס הרעש המירבי, מחוץ לחלון המבנה, בהתאם לקריטריונים המחמירים ביותר לעבודות ההקמה הנמשכות מעל 9 שעות במהלך היום (מסומנים בצבע אדום בלוח 3.2.3).

מפלסי הרעש של ציוד המוצב לאורך זמן באתר, כגון, גנרטור, מפוחים, מדחסים וכד' יעמוד בדרישות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990.

2.4 התקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש), התשנ"ג-1992

התקנות אוסרות על ביצוע עבודות ההקמה באזור מגורים בין השעות 19:00 ל-07:00 למחרת.

הוראות התקנות אוסרות פעילות בניה בין השעות 19:00 ל-07:00 למחרת גם מחוץ לאזור המגורים אם הרעש גורם הפרעה או מטרד.

בברכה,



יאיר ברמן

הנחיות למניעת מטרדים בשלבי ביצוע עבודות

א. הנחיות כלליות

1. הפעילות באתר לא תרום לחריגה מתקנים ישראליים לריכוזי חומר חלקיקי באוויר (תקנות למניעת מפגעים (איכות אוויר) התשנ"ב, 1992. במיוחד רלוונטי סף התקן לכלל חומר חלקיקי במדידה תלת שעתית העומד על 0.3 מיליגרם חלקיקים למטר מעוקב.
2. צעדים שיש לנקוט לצורך צמצום פליטות אבק ומזהמי אוויר:
 - א. מיקום פעילויות יוצרות אבק יהיה רחוק משולי האתר, או מצידו הסמוך לפעילויות אדם.
 - ב. יוצב גידור קשיח גבוה מסביב לאתר (3 מ' לפחות).
 - ג. יש להשתדל כי עבודות אלה תבוצענה בעונת החורף. בימים עבורם מתקיימת תחזית של זיהום אוויר חלקיקי מעבר לתקנים, או שבמשך היום נמדדים ערכי חלקיקי גבוהים מתקנים (תקנות למניעת מפגעים (איכות אוויר), התשנ"ב) - מומלץ כי לא תבוצע כל פעילות באתר.

3. כלי רכב

- 3.1 יש לתכנן מסלולי הנסיעה לצורך הקטנת תנועת רכבי הפרויקט מסביב ובתוך מתחם העבודות.
- 3.2 מהירות הנסיעה בתחום אתר העבודות תוגבל ל- 15 קמ"ש. יוצבו שלטים המורים על כך.
- 3.3 מנועי כלי רכב שאינם בפעילות בתחומי האתר - יודממו.
- 3.4 כל המשאיות העוזבות את האתר עם חומר יהיו מכוסות, ומשאיות ריקות יהיו נקיות מעפר, אבק, וחלקיקים.
- 3.5 כל כלי הרכב העוזבים את המתחם יהיו בעלי צמיגים נקיים מאבק וואו בוץ. במידת הצורך יותקנו באתר אמצעים לשטיפת צמיגי כלי רכב יוצאים.

4. דרכים באתר העבודות

- 4.1 דרכים שאינן סלולות יצופו ב-תערובת של זפת וחצץ (Tarmac וכד'), או בחומרים מנחיתי אבק המותרים לשימוש, ויטופלו בכל עת למניעת העלאת אבק מהן.
- 4.2 במידת הצורך, במידה ובוץ/אבק מפעילות באתר יורבד על כבישים הסמוכים לו, יערך ניקוי כבישים אלו.
- 4.3 ימנע נגר מים מתחום האתר אל מחוצה לו.

(*) הנספח נערך בהתבסס על הנחיות עיריית ת"א-יפו והמשרד להגנת הסביבה.



5. טיפול בפסולת בניין

קודם להריסה, תערך בדיקת המבנים להימצאות אסבסט או חומרים כימיים וביולוגיים. במידה וימצאו כאלו- יפורקו ויורחקו מהמבנה. פירוק ופינוי אסבסט יעשה רק בהתאם להנחיות הוועדה הטכנית לאבק מזיק (ניתן למצוא הנחיות אלו באתר המשרד לאיכות הסביבה).

כל חלקי המבנה העומדים להריסה יורטבו במהלך מחצית השעה קודם להריסתם. ציוד ההריסה, גריסה, ניפוי וכד', יהיה בעל מתזי מים (אטומיזציה) מובנים, שיופעלו בעת פעולת הכלים.

כל פעילות הריסה תבוצע תוך התזת מים (אטומיזציה) לנקודות היווצרות האבק. ערימות עפר ש'אינן פעילות' למעלה מ- 48 שעות- יכוסו ביריעות, או שיותז עליהן חומר מנחית אבק כנ"ל.

יש למנוע זליגת חומר מערימות למשטח האתר ע"י- מניעת שיפועים גדולים, יצירת הגבלה פיזית לבסיסי הערימות, מניעת נגר מים בסמוך לערימות, וכד'.

נפילת חומר ממסועים, ובעת שינוע של חומר כגון העמסה, וכד', תבוצע מגובה מקסימלי של 1.5 מ' בין נקודת השפיכה לנקודת הנפילה לקרקע/ערימה.

6. ניטור סביבתי

היה ויידרש ע"י היחידה לאיכות הסביבה, במהלך אחד מימי העבודה בו מתבצעת פעילות הריסה/ העמסת חומרים לפינוי מהאתר, יבוצע ניטור סביבתי בהתאם להנחיות שלהלן: יערך דיגום לחומר חלקיקי מרחף (TSP), ל- 2 פרקי זמן תלת שעייתים (שעות 0900-1200, ו 1200-1500).

יוצבו 2 נקודות ניטור- מעלה הרוח, ומורד הרוח ביחס לאתר העבודות. מרחק נקודת מעלה הרוח לא תפחת מ- 500 מ' מאתר העבודות. מרחק נק' מורד הרוח לא תעלה 100 מ' מהאתר.

במקביל לעריכת הדיגום ל- TSP, תערכנה מדידות מטאורולוגיות לכיוון ומהירות רוח באתר. מועד הדיגום יתואם עם היחידה לאיכות הסביבה ובהתאם לתוכנית מאושרת.

דו"ח הדיגום יועבר עבור למשרדנו לא יאוחר משבועיים ממועד ביצועו, ויכיל פרט לתוצאות הדיגום החלקיקי גם נתונים על כיוול מכשירים, מפת האתר ונקודות הניטור, רישומי מדידות מטאורולוגיות ברזולוציה חמש דקות.



ב. מניעת מטרדי אבק בעת הריסת מבנים

1. בכל אזור באתר הפרויקט בו תתקיימנה פעולות הריסה, תותקן ממטרה/מערפל "גזרתי", בקצה תורן בגובה של כ- 4-5 מ' לפחות, לריסוס והרטבת אזור העבודה, טרם התחלת פעולת ההריסה ובמהלכה.
2. יש להרטיב את דרכי העפר בתוך שטח הפרויקט, לפי הצורך ולפחות 2-3 פעמים בכל יום עבודה, כדי לצמצם פיזור אבק בגין תנועת מכונות, משאיות וכלים.
3. יש למקם שוקת לשטיפת גלגלי כלי רכב/משאיות/ציוד, היוצאים משטח הפרויקט.
4. המשאיות העמוסות המגיעות/יוצאות מהאתר יכוסו ביריעות ע"מ למנוע פיזור אבק לסביבה.
5. יש למקם את ערימות העפר לפינוי בחלק של שטח הפרויקט הרחוק ככל הניתן משימושי קרקע רגישים הסמוכים, במיקום מוגן מרוח, בצורה שתקטין פיזור אבק לסביבה.
6. יש לאחסן כל הכלים, המכונות וחומרי הבנייה בתחום אתר העבודה באופן שיצמצם ככל הניתן מפגעי סביבה לבתי המגורים הסמוכים.
7. ביצוע עבודות קידוח יעשה לאחר הרטבת פני השטח והקמת ברזנט או גדר סביב איזור הקידוח.
8. יש לטאטא ולנקות את דרכי הגישה לשטח הפרויקט בסוף כל יום עבודה, למרחק של 50 מ' מפתח הכניסה לפרויקט.
9. הגישה אל שטח הפרויקט וממנו תהיה בנקודה המרוחקת ביותר משימושי קרקע רגישים.
10. יש למנוע ככל הניתן תנועת משאיות באזורי המגורים בסביבה.
11. לפני התחלת העבודה, יכוונו מנועי כל המכונות והכלים שישמשו לבצע את העבודה על מנת ליעל את מנועי הציוד ולצמצם פליטת עשן. יש למקם גנרטורים ככל שרחוק יותר משימושי קרקע רגישים. במידה ובמהלך העבודה יתברר שמכונה או כלי עבוד גורם למטרד אבק, עשן או ריח, יושבת המתקן ויתוחזק ו/או יכוון המנוע לפני החזרת המתקן לעבודה.



ג. הנחיות למניעת מטרדי אבק – פעולות כרייה, חפירה ודיפון

1. יש להקים גדר מסביב לאתר העבודה בגובה של לפחות 2 מטר.
2. לפני התחלת העבודה, יכוונו מנועי כל צמ"ה כגון מנופים, מחפרים, שופלים, גנרטורים וכו' על מנת ליעל את מנועי הציוד ולצמצם פליטת ריחות ועשן. יש למקם גנרטורים ככל שרחוק יותר משימושי קרקע רגישים. במידה ובמהלך העבודה יתברר שמתקן צמ"ה גורם למטרדי אבק או ריח, יושבת המתקן ויתוחזק ו/או יכוון המנוע לפני החזרת המתקן לעבודה.
3. ביצוע עבודות חפירה ו/או קידוח יעשה לאחר הרטבת פני השטח ע"י הפעלת מתזי מים לפני ובמהלך ביצוע העבודה והקמת גדר סביב אזור הקידוח.
4. שפיכת חומרים מהמחפר או מדלי המנוף על המשאית תיעשה בגובה נמוך ככל שאפשר.
5. יש להרטיב את השכבה העליונה של עודפי עפר במשאיות ולכסות את המשאיות לפני היציאה מהאתר.
6. יש להרטיב את דרכי העפר בתוך שטח הפרויקט, לפי הצורך ולפחות 2-3 פעמים בכל יום עבודה, בכדי לצמצם פיזור אבק בגין תנועת מכוונות, משאיות וכלים.
7. יש למקם שוקת לשטיפת גלגלי כלי רכב/משאיות/ציוד, היוצאים משטח הפרויקט.
8. המשאיות העמוסות המגיעות/יוצאות מהאתר יכוסו ביריעות ע"מ למנוע פיזור אבק לסביבה.
9. יש למקם את ערימות העפר לפינוי בחלק של שטח הפרויקט הרחוק ככל הניתן מהמבנים הסמוכים, במקום מוגן מרוח, בצורה שתקטין פיזור אבק לסביבה.
10. יש למקם את כל הכלים, המכוונות ורמות אחסון חומרי הבנייה בתחום אתר העבודה באופן שיצמצם ככל הניתן מפגעי סביבה לשימושי קרקע רגישים הסמוכים.
11. יש לטאטא/לנקות את דרכי הגישה לשטח הפרויקט בסוף כל יום עבודה, למרחק 50 מ' מפתח הכניסה לפרויקט.
12. הגישה אל שטח הפרויקט וממנו תהיה נקודה המרוחקת ביותר משימושי קרקע רגישים.
13. אבק בנטונייט עלול לגרום למפגע בריאותי, לכן, השימוש בחומר תיעשה בצורה שתימנע פליטת אבק בנטונייט לסביבה. ניתן להשתמש בחומר בתערובות בנטונייט במים בלבד ואסור לפזר את החומר בסביבה במצב יבש או לאחסן את החומר במצב יבש ללא סגירה בתוך כלי אחסון.
14. יינקטו כל האמצעים למניעת פליטות אבק מאחסון, שינוע וערבוב של חומרי גלם להכנת בטון, לרבות שימוש במסננים במיכל אחסון מלט, כיסוי של ערימות החול, שינוע של חומרי גלם במסועים סגורים, סגירת נקודות המעבר בין מסועים, צמצום גובה השפיכה מהשופלים לערימות האחסון, וכו'.
15. אין לבצע פעולות גריסה במתחם הפרויקט.



ד. הנחיות למניעת מפגעי רעש בעת ביצוע העבודות

יש לוודא כי ביצוע העבודות עונה על דרישות למניעת מטרדי הרעש לסביבה ועומד בדרישות התקנות והמלצות הבאות:

- שעות עבודה - ע"פ תקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש), התשנ"ג-1992.
- רעש מציוד בניה - ע"פ תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בניה), תשל"ט-1979
- רעש מפעילות מכונות שיעבדו "דרך קבע" (דיזל-גנרטור וכו') - ע"פ תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990
- רעש מפעילות באתר הריסה/ הובלה מאתר בניה - ע"פ המלצות המשרד לאתרי בניה (הגבלות מפלסי רעש הנבדקים מחוץ למקבל הרעש בהתאם לתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990 בתוספת של 20 dBA בהתייחס לקיום טון בולט או רעש התקפי.
- רעידות - יש לעמוד בתקן DIN 4150.



04/04/2019

עזרא הסופר 5-11

נספח בניה ירוקה לקבלן המבצע וליועצי הפרויקט

רקע

- הפרויקט מתוכנן לעמוד בתקן לבניה ירוקה - 5281 הפרויקט יוגש למכון התעדה ויאושר על ידו כעומד בדרישות התקן הנ"ל.
- בניית הפרויקט תהיה בהתאם ליעדים והתכניות כפי שהם הוגשו ואושרו בתיק הבניה הירוקה.
- הפרויקט ייבדק במשך תהליך הבניה (בשלב גמר השלד) ולקראת קבלת טופס 4 בהתאם למצוין בתיק הירוק הנ"ל.
- יש למלא אחר ההנחיות הנמצאות בו.
- ביקור ראשון של גוף המסמיך יעשה לקראת גמר השלד בשלב שבוע ניתן עדיין לראות קיר מעטפת פתוח.
- ביקור שני של גוף המסמיך יעשה לקראת קבלת טופס 4.
- עמידה בדרישות התקן לבניה ירוקה מאופיינת בקבלת ציון (ניקוד) על כל יישום הנעשה בפרויקט, הניקוד המתוכנן לפרויקט הינו כ- 63 נקודות. ע"מ לעמוד ברמת הניקוד הזו, יש ליישם ולקיים את דרישות הסעיפים המובאים בפרק זה. למרבית היצרנים המתקדמים בעולם ובארץ יש ספציפיקציות המפרטות את העמידה של המוצרים שלהם בדרישות המוצגות בסעיפים הבאים בפרק זה (ראה דוגמאות בהמשך).
- על כל ספקי המוצרים להציע מוצרים בעלי מאפיינים התואמים את דרישות התקן בנושאים שונים בפרמטרים המפורטים להלן.
- את העמידה בדרישה ספציפית של התקן יש לגבות בעת הצעת המוצר לפני ביצוע הרכש בפועל ע"י מסמכי יצרן המתייחסים למוצר הספציפי (ולא לסדרת מוצרים או לביצועי החברה).

חשוב שנעמוד בכל היעדים שהתחייבנו להם בפרויקט ובסעיפים שמתוארים במסמך זה.

כל אי עמידה באחד בסעיפים הנ"ל עלולה לבטל את הסעיף ולסכן את האפשרות לקבלת תו ירוק עבור טופס 4.

ניהול תיק הבניה הירוקה של הקבלן והנחיות למילוי כתב הכמויות:

יש לנהל ולתעד את הליך הבניה הירוקה בקלסר ייעודי בו ירוכזו נושאי החומרים וניהול האתר כפי שהם מפורטים במסמך זה. בקלסר הבניה הירוקה יופיעו בין היתר:

- דו"ח תרמי
- טבלת חומרים מפורטת (נמצאת בנספח ג' בהמשך למילוי על ידי הקבלן).
- קבלות\אישורי רכישה של חומרים
- קבלות\אישורים מאתר מחזור פסולת בניה על קבלת כמויות פסולת בניין\עודפי עפר ומחזורם
- תמונות לתיעוד מהלך הבנייה באתר – לדוגמא של האתר עם שרולים, מכולות הפרדת פסולת בניין, משאיות מכוסות היוצאות\נכנסות מהאתר.
- תמונות לתיעוד חתכי הקיר במבנה להצגת התאמת מעטפת הבניין בפועל לדו"ח התרמי.
- דו"חות תקופתיים לקבלן מבצע לעמידה בסעיפי ההנחיות הסביבתיות (מצ"ב בהמשך)

הלן דרישות התקן לבניה ירוקה למאפיינים של חומרי הבניין המיושמים בפרויקט:

חתכי קירות זיגוג ומעטפת

ייעשו בהתאם לפרטים המוגדרים בדוח היועץ התרמי וכן בהתאם לפרטים המוגדרים בדוח היועץ אקוסטיקה.

הפרויקט מתוכנן לעמוד בדירוג אנרגטי B ולכן יש ליישם את הדוח התרמי כלשונו בלבד. כל שינוי בחתכי הקיר נדרש לאישור היועץ התרמי.

מוצרי בנייה המכילים חומרים ממוחזרים

1. יש לבחור מוצרים ממוחזרים או\גם במוצרים עיקריים בעלי תכולת חומר ממוחזר בשיעור של **10% לפחות**, כולל אסמכתאות רשמיות של הספקים לשיעור התכולה הממוחזרת במוצר. יידרשו תעודות משלוח או קבלות רכישה מכל אחד מהחומרים להוכחת רכישה ושימוש בפרויקט.

יש להשתמש במינימום חומר אחד לפחות ב- 2 קטגוריות מתוך 4 הקטגוריות שלעיל (אם ניתן יש לעשות שימוש של חומר בכל אחת מהקטגוריות):

- חומרי שלד
- חומרי גמר
- חומרי פיתוח
- חומרים למערכות

חומרים ממוחזרים לדוגמא:

- ברזל
- מלט
- לוחות גבס,
- תקרות אקוסטיות
- פרגולות,
- סומסום ואגרגטים ממוחזרים וכו'.

חומרים מקומיים

2. יש להשתמש **במינימום של 15 חומרי בניין מקומיים** המסומנים ב"תו מיוצר בישראל" כולל אסמכתאות רשמיות של הספקים. יידרשו תעודות משלוח או קבלות רכישה מכל אחד מהחומרים להוכחת רכישה ושימוש בפרויקט.

יש להשתמש בחומרים ב-3 מתוך 4 הקטגוריות לעיל:

- חומרי שלד
- חומרי גמר
- חומרי פיתוח
- חומרים למערכות

מוצרי בנייה בעלי תו ירוק

3. יש להשתמש **במינימום של 15 חומרי בניין** שהינם בעלי תו ירוק כולל אסמכתאות רשמיות של הספקים. יידרשו תעודות משלוח או קבלות רכישה מכל אחד מהחומרים להוכחת רכישה ושימוש בפרויקט.

יש להשתמש בחומרים ב-3 מתוך 4 הקטגוריות לעיל:

- חומרי שלד
- חומרי גמר
- חומרי פיתוח
- חומרים למערכות

דוגמא לחומרי שלד בעלי תו ירוק:

- בלוק אשקלית, בלוק איטונג.

דוגמא לחומרי גמר בעלי תו ירוק:

- ריצוף, חיפוי,
- לוחות גבס, טיח,
- דבקים, צבעים

דוגמא לחומרי מערכות בעלי תו ירוק:

- צנרת אינסטלציה וביוב (חוליות)

[/http://ilgbcatalog.org](http://ilgbcatalog.org) לקטלוג מלא של מוצרים בעלי תו ירוק ורשימת חומרים בעלי תכולה ממוחזרת:

מוצרי בנייה שאינם ראדיואקטיביים

4. יבדקו כל החומרים שבשימוש שהינם בעלי תקן 5098 (קרינה ראדיואקטיבית) כולל אסמכתאות של הספקים. מדובר בעיקר בחומרים כגון:

- בטון, בלוקים,
- ריצוף, חיפוי,



Wall to wall green building consulting & design

- לוחות גבס, טיח, וכד'

דוגמא לספקי בטון בעלי תו תקן 5098: הנסון, רדימיקס, שפיר .

מוצרי בנייה נטולי VOC

יבדקו כל החומרים שבשימוש שבעלי פוטנציאל לפליטת VOC, כגון צבעים ודבקים. חומרים תקינים הינם בעלי אישור עמידה בתקן ישראלי או תקן מתאים אחר לפליטות נמוכה.
מוצרים לדוגמא אשר עומדים בדרישה: צבעי טמבור וצבעי נירלט.

מאפייני בניה ירוקה נוספים

חשמל ותאורה

1. **תנאי סף** - רמות ההארה יהיו לפי תקן 8995:
רמת תאורה בלובי מרכזי ולובאים קומתיים - 100 לוקס לפחות.
חדרי מדרגות – מינימום 150 לוקס, חניונים – מינימום 75 לוקס.
2. **נצילות אורית** - נצילות אורית של 80% מגופי התאורה לפחות 80.5%
3. **יעילות אורית** – היעילות האורית של 80% מהנורות תהיה 69 לומן לואט לפחות.
4. **חניונים** – יחולקו לאזורי הדלקה ויותר מנגנוני כיבוי תאורה ב- 80% מהשטח המואר.
5. **אחידות הארה** - תהיה בהתאם לת"י 8995
6. **אמצעי בקרה להפחתת צריכת אנרגיה בשטחי חוץ** - יותקן מנגנון כיבוי אוטומטי של תאורת חוץ.
7. **זיהום אורי** - זווית ההארה ומבנה הפנס לא יאפשרו זליגת אור לשמיים (זווית גדולה מ-82 מעלות)
8. **גוון האור** - בתאורת חוץ יהיה בתחום של 2600-3000 קלווין.
עבור כל סעיף יש להראות הוכחות יישום – מפרטים / אישורי רכישה / חישובים וכדומה

מעליות

- תותקן מעלית בעלת **דירוג אנרגטי B** לפחות.
תותקן מעלית בעלת מערכת השבת אנרגיה.

אינסטלציה

1. 90% מהמקלחים יעמדו בדרישת ספיקה של עד 9.6 ליטר לדקה
2. 50% מהברזים בכיורי רחצה יעמדו בספיקה של עד 6 ליטר לדגה ובמטבחים 7 ליטר לדקה
3. כל מיכלי ההדחה יהיו דו כמותיים ברמות ספיקה של 3/6.
4. כל האבזרים הבאים במגע עם מי שתיה יעמדו בת"י 5452
עבור כל סעיף יש להראות הוכחות יישום – מפרטים / אישורי רכישה / חישובים וכדומה

הידרולוגיה

יש לבצע בורות חלחול בהתאם להנחיות ההידרולוג.

מיזוג אוויר

בפרויקט יסופקו מזגנים לדירות בעלי דירוג אנרגטי C לפחות.
מובילי הולכת האוויר יהיו מפח מתכת או בעלי הגנה מעובש ומזהמים לפי ת"י 6210.

פיתוח

1. מערכת השקיה - התקנת מד מים נפרד ובקר השקיה
2. עצי צל – בשטחים שאינם חנייה יינטע עץ בוגר לכל 75 מ"ר.

נושאים נוספים

1. מדריך למשתמש בבניין - בפרויקט זה, יימסרו מדריכים לכל משתמשי הבניין שיציגו הנחיות לתפעול ושימוש בכל מתקני הבניין, המערכות הפסיביות לאקלום ומערכות הבקרה.
2. קרינה אלקטרומגנטית – תבוצע הדמיית קרינה בפרויקט, במידה ונמצאות חריגות מערכי הסף של המשרד להגנת הסביבה, המבנה ימוגן בהתאם להנחיות. בתום הבניה יוצג דוח התאמת תכנון לביצוע וכן בדיקת קרינה בפועל.
3. אקוסטיקה – יבוצעו מדידות של יועץ האקוסטיקה להוכחת עמידה בת"י 1004.
4. חניות אופניים - יש להתקין מתקני קשירה לאופניים לכל יחידות הדיור.
5. מניעת סנוור - בפרויקט יותקנו תריסים בכל חלונות הדירות.
6. חומרי גמר בגגות הפרויקט - חומרי הגמר בגגות יהיו בעלי מקדם החזרת אור (אלבדו) גבוה מ-0.65.
7. הפרדת אשפה לזרמים - בחדר האשפה של המבנים תתאפשר הפרדה לשלושה זרמים באופן הבא: פח ירוק, פח כחול ופח כתום.

סעיפים הקשורים לניהול אתר הבניה

1. **עצים לשימור** - תבוצע הגנה על העצים במהלך הבניה בהתאם למסמך "הנחיות לעבודה בקרבת עצים" של משרד החקלאות ובהתאם להנחיות האגרונום.
2. **מחזור אריזות בשלב הבניה** - בעת הבניה, תוצב מאצרה לאיסוף אריזות של תאגיד מאושר.
3. **פסולת בניין** - לפחות – 75% מפסולת הבניין תפונה למחזור באתר מורשה אשר קיבל הרשאה ע"י הגנ"ס.
4. **טיפול בעודפי עפר** - 100% מעודפי העפר באתר יטופלו ויועברו לאתר מאושר.
5. **מזעור השפעות אתר הבנייה** - ימונה אחראי להיבטים סביבתיים בפרויקט.
6. **ניהול אתר הבניה** - העבודה תתנהל ע"פ תכנית למניעת מפגעים סביבתיים בתקופת הבנייה וימונה אחראי ליישום ומעקב של התכנית באתר לכל אורך תהליך הבניה.
7. **בדיקות לפני מסירת הבניין** - יערכו ע"י מתכנן, יועץ או גורם ממונה אחר למערכות בבניין.

נקודות שיבדקו במסגרת הביקור הראשון של הגוף המסמיך באתר הבנייה

- במסגרת ביקור ראשון של גוף המסמיך יעשה לקראת גמר השלד ייבדקו הנושאים הבאים.
 1. **בדיקת חתך של קיר המעטפת** – יוודא שקירות המעטפת תואמים את השכבות שהוגדרו ע"י היועץ התרמי.
 2. **הפרדת פסולת הבניה באתר** – תבדק נוכחותם של מכולות פסולת נפרדות לכל סוג של פסולת בניין (ברזל, עץ וכו'). יש לדאוג להפרדתם של לפחות 2 סוגים שונים.
 3. **דוחות כולל כמויות וקבלות לפינוי פסולת הבניין** לאתר המחזור של המטמנה.
 4. **דוחות מאזני חפירה ומילוי של הפרויקט** – במקרה של מילוי עפר יש לציין ולהציג חישוב של כמות העפר שנחפרה בפרויקט, כמות העפר שנעשה בה שימוש חוזר בפרויקט והצגת מסמכים על טיפול והעברת עודפי הקרקע לטיפול או שימוש באתר אחר.
 5. **אישורי רכישה של כל אביזרי האינסטלציה החסכוניים** בפרויקט (במידה והם סופקו/נרכשו) כגון החסכמים.
 6. **אתר הבניה ייבדק בצורה קפדנית כי הוא עומד בכל הנחיות לניהול סביבתי של האתר כולל:**
 - שילוט
 - אמצעים למניעת רעש ואבק
 - ניקיון האתר
 - ריכוז במקומות ברורים ומוגדרים של חומרי הבניין וחומרי פסולת הבניין כשהם ממוינים
 7. **יבדקו כל החומרים שבשימוש שהינם בעלי תו ירוק כולל אסמכתאות של הספקים.** מדובר בעיקר בחומרים כגון:
 - בלוק שחור, פומיס, איטונג.
 - ריצוף, חיפוי
 - לוחות גבס, טיח.
 - דבקים, וכד'
 8. **יבדקו כל החומרים שבשימוש שהינם בעלי תקן קרינה ראדיואקטיבית (ת"י 5098)** כולל אסמכתאות של הספקים. מדובר בעיקר בחומרים כגון:
 - בטון, בלוקים
 - ריצוף, חיפוי
 - לוחות גבס, טיח וכד'
 9. **כמו כן יבדקו הנושאים הבאים:**
 - חדרי אופניים
 - מסתור הכביסה
 - הצללות ויעילות ההצללה של הפרגולות (במידה ויש)

נספח א': הנחיות להכנת תכנית התארגנות באתר

על תכנית ההתארגנות באתר הבנייה יש לציין ולסמן את הנושאים הבאים:

- גדר היקפית אשר תוחמת את אתר הבנייה הכולל את סימון הפתחים לכניסת משאיות וגודלם.
- סימון מיקום שירותי העובדים ותוואי החיבור למערכת העירוחנית.
- סימון מקומות המיועדים לאכילה
- סימון מיקום העגורן.
- סימון מיקום הגנרטור.
- סימון אזור לאחסון חומרים יבשים ורטובים.
- סימון אזור להעברת פסולת הבניין למחזור ושילוט לסוג הפסולת (ניילון, מתכת, בטון וכו).
- סימון אזור המשרדים
- סימון נקודות המיחזור של המשרדים.
- סימון מיקום מיכלי האשפה ברחבי האתר.
- סימון מיקום המיכל לשפיכת פסולת בניין משרוולי הפסולת מקומות המבנה – נדרש שילוט נראה באתר.
- מיקום מאצרות הדלק.
- סימון תוואי בטוח להולכי רגל – רוכשים, מבקרים וכו'.
- סימון דרכי גישה לרכבים.
- סימון מבנים הגובלים באתר.
- סימון ערכי טבע לרבות עצים לשימור, שיחים ואזורים רגישים סביבתית בתחום האתר (במידה ויש).

תכנית ההתארגנות המסומנת צריכה להיות תלויה באתר במקום נגיש ובולט לעין.

נספח ב': הנחיות סביבתיות למניעת מפגעים בזמן בנייה

כללי

- א. יש למנות אחראי לניהול אתר הבנייה שיפקח על ביצוע כל ההנחיות הסביבתיות שלהלן.
- ב. יש לעדכן את תכנית ההתארגנות באתר בכל כמה חודשים ע"פ ההנחיות המצורפות.
- ג. יש לשמור על ניקיונו ושלמותו של השטח הגובל באתר הבנייה.
- ד. יש לשמור על אתר מסודר, מאורגן ונקי בכל זמן נתון במידת האפשר.
- ה. הקבלן יפתח קלסר ירוק המכיל תיעוד של שלבי הבניין, כתבי כמויות, דפי הצהרה ושמירה על תקנים עפ"י שהועברו באוגדן הירוק למכון התקנים.
- ו. יש להימנע מפגיעה בערכי טבע ונוף ובערכים היסטוריים וארכיאולוגיים. עם גילוי של ערך טבע מוגן ו/או ממצא ארכיאולוגי תופסק עבודת החפירה באופן מיידי ומנהל העבודה ידווח על כך לרשות המקומית ולרשות העתיקות.
- ז. יש לדאוג לפתרון סניטרי לביוב ביתי בתחומי המגרש בלבד וחיבור לקו קיים באישור הרשות המקומית.
- ח. תחום המגרש יגודר בגדר קשוחה ואטומה בגובה של כ- 2 מטר בכדי לשוות חזות אסתטית ולמנוע מטרדי אבק ואקוסטיקה.
- ט. כל שינוי במפרטי הבידוד התרמי או בפרטים אקוסטיים דורשים את חתימתם של היועצים המקצועיים ואת אישורם.
- י. הקבלן יעביר לכל קבלני המשנה הסברים אודות אופיו הייחודי של האתר מבחינה סביבתית וקבלני המשנה יידרשו לעמוד בכלל ההנחיות המופיעות במסמך זה.

אבק

- א. על הקבלן לנקוט באמצעים לצמצום אבק מדרכים ומעבודות עפר ע"י הרטבה במים ו/או בחומרים מייצבים, אין להרטיב בתמלחות, בדלקים או בחומרים מזהמים אחרים. תדירות ההרטבה תהיה כזו שתשמור על יציבות הדרכים.
- ב. דרכי הגישה לאתר יסללו וכן דרכים שניתן לסלול בתוך האתר (אפילו סלילה זמנית) בקידוחים בקרבת מגורים יעשה שימוש במכונות קידוח המצוידות במסנני אבק הקולטים את האבק. במידת הצורך יורטב אזור הקידוח ע"י ממתרות משאיות היוצאות או נכנסות לאתר יכוסו ע"י יריעות על מנת למנוע פיזור אבק. בימים בהם ישנם רוחות חזקות המסיעות אבק מאתר הבנייה לכיוון מגורים יש לעצור את עבודות העפר.

פסולת

- א. עודפי עפר ינוצלו למילוי בתוך האתר. עודפים יפנו לאתר שפיכת עפר באזור מאושר, ובהעדרו לאתר אחר על פי אישור בכתב מהרשות הרלוונטית.
- ב. פסולת בניין הכוללת ברזלים, עץ, שאריות דבקים וצבעים, קרטונים, מכלי פלסטיק, יריעות פלסטיק, תאסף במכולה המיועדת לכך ותפונה למיחזור או לאתר סילוק פסולת אזורי מאושר או לאתר אחר על פי אישור בכתב מהרשות רלוונטית.
- ג. סביב האתר תוצב גדר אטומה בגובה 2 מ'. המדרכה והכביש הסמוכים לגדר (עד 25 מ' מגבול האתר) ינוקו מפסולת ואבק בתקופת הבנייה ובסיומה.

רעש

- א. רעש מהאתר לא יחרוג מהתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר 1992).
- ב. הציוד המכני יעמוד בתקנות למניעת מפגעים (רעש מצידו בנייה 1979)
- ג. העבודות באתר יוגבלו לשעות 6:00 עד 19:00
- ד. דרך הגישה אל האתר תעוקף אזורי מגורים ככל הניתן. יש להציב שלטי הכוונה ברורים כדי למנוע כניסת משאיות לשכונות מגורים.
- ה. יש ליידע את דיירי השכונה לגבי הפרעות או מטרדים שעלולים להיווצר במהלך הבנייה.

זיהום קרקע ומים

- א. בזמן תחזוקה של ציוד מכני באתר תמנע כל שפיכת שמן או דלק על קרקע האתר. יש להציב מנועים ומנופים וכל כלי אחר בעל מנוע ואפשרות לדליפת שמנים מעל מאצרות לקליטת דליפות שמנים ודלקים. עודפים יאספו יפונו למיחזור.
- ב. מתקני תדלוק לכלים המכניים באתר יצוידו במאצרות בנפח 110% מנפח מיכל התדלוק. התדלוק יבוצע מעל משטח ניקוז אל המאצרות לבל ידלפו דלקים אל הקרקע. ריקון המאצרות אל מיכלי סילוק במקרה של מילוי במי גשם או דלק יבוצע אך ורק בנוכחות המפקח במקום. עודפי דלק ו/או מי גשם מעורבים בדלקים יפונו למיחזור.
- ג. קרקע מזוהמת בדלק או שמן תיארז מיידית בכלי אצירה ותפונה לאתר סילוק על פי הנחיית המפקח.
- ד. במידה וישנם מבנים יבילים באתר יש לחבר את יציאת השפכים שלהם למערכת האיסוף העירונית. לחילופין יש לאגור את השפכים במכל אטום ולפנות לנקודת חיבור בתאום עם הרשות המקומית
- ה. יש להציב שרותים ניידים לשימוש הפועלים. לא תתאפשר הזרמת שפכים משירותים אלה אל הסביבה.

מיחזור

- א. מתקני מיחזור פסולת ביתית יבשה לעובדים באתר: באתר ההתארגנות באזור המשרדים יוקצה שטח למתקן כלוב בקבוקי פלסטיק ומכולה לפסולת ביתית והקבלן ידאג לפינוי המתאים ע"י גורם ממחזור.
- ב. פסולת בניין תוערם בערימות באזור ייעודי שיוקצה לכך בתחום הקו הכחול של הפרויקט. פסולת הבניין תופרד באתר ל – 3 סוגים לפחות (ברזל / עץ / גבס / בלוקים וכו') כל רכיב יפונה למיחזור באתר מתאים.
- ג. מדי חודש תפונה פסולת הבניין לאתר למיחזור פסולת בניין המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה. מיכלים ריקים של חומרי בניה כגון שקים, פחי צבע וכד' ייערמו במרוכז בנפרד ויוחזרו ליצרן. בכל אזור פסולת יותקן שילוט המורה על סוג הפסולת אשר יש לערום.
- ד. קיימת חובת מיחזור של 70% מכלל פסולת הבניין לפחות (לכל בניין) – יש להוכיח זאת ע"י שמירת קבלות, תיעוד או בכל דרך אחרת ולשמור על תיקים מסודרים לביקורת מכון התקנים. במידה והקבלן יבצע את המיחזור באתר עצמו יש לשמור את קבלות שכירה/קניית המכונה ולהוכיח את כמויות המיחזור הנדרשות.

חשמל

- א. יש לעשות שימוש בתאורת PL, נל"ג ותאורת היצף.
- ב. יש לדאוג לכיבוי אוטומטי של כל אמצעי התאורה לאחר השעה 23:00.
- ג. יש להשתמש בגופי תאורה המאירים כלפי מטה ובעלי אמצעים למניעת סינוור (Cut off).

חסכון במים

- א. יש להשתמש ככל האפשר בשילוט המעודד חסכון במים.
- ב. יש להרכיב חסכמים בברזים שבאתר.



Wall to wall green building consulting & design

נספח ג': טבלת חומרי הבניה המיושמים בפרויקט – יש למלא בשלבים המוקדמים של הליך הבניה

קבלת רכישה\ תעודת משלוח	האם בעל תו ירוק (יש לספק תו ירוק רשמי)	% החומר הממוחזר (יש לספק הצהרת יצרן רשמית)	האם חומר עיקרי בבניין	שם המוצר + מס קטלוגי	ספק / יצרן



Wall to wall green building consulting & design

נספח ד': דו"ח תקופתי לקבלן מבצע – יש למלא בכל חצי שנה מתחילת הבניה בצירוף תיעוד

מצולם של הנושאים הנ"ל

תאריך: _____

בניין / פרויקט _____

ת"י 5281 – סעיף 8.3 מזעור השפעות אתר הבניה

דו"ח תקופתי לאתר הפרויקט – עמידה ביעדי התכנית לניהול סביבתי של אתר הבניה

גדר היקפית בגובה 2 מ' לרבות שערים ושילוט

אמצעים להפחתת ההיווצרות של חומרי אבק באתר וכן בדרכי הגישה בתוך תחומי האתר

וידוא הכיסוי של כל המשאות היוצאות מהאתר

מניעת תשטיפים מתוך האתר אל הסביבה שמחוץ לאתר

פינוי פסולת לאתר מטפל וממחזר – מצורפים בנפרד תעודות שקילה וקבלות.

אני * _____ מחברת _____ תפקיד _____

מצהיר, לפי מיטב הבנתי המקצועית, כי המידע שנמסר להלן הינו מלא, נכון ומדויק

נקודות שיבדקו במסגרת הביקור השני של מת"י באתר הבנייה – לקראת קבלת טופס 4

- במסגרת ביקור שני של גוף המסמיך יעשה לקראת ייבדקו הנושאים הבאים.
 1. קבלות על מאזני חפירה ומילוי של הפרויקט – במקרה של מילוי עפר יש לציין ולהציג מסמכים של מקור הקרקע (ע"מ לוודא שהיא לא מקרקע מזוהמת).
 2. אישורי רכישה + אישורי תו כחול של כל אביזרי האינסטלציה בפרויקט (במידה והם סופקו/נרכשו)
 3. יש להציג דוחות כולל כמויות וקבלות לפיניו פסולת הבניין לאתר המחזור של המטמנה.
 4. אישורי רכישה של שהינם בעלי תו ירוק כולל אסמכתאות של הספקים. מדובר בעיקר בחומרים כגון:
 - ריצוף, חיפוי,
 - לוחות גבס, טיח,
 - דבקים, וכד'
 - צבעים
 5. אישורי רכישה של מוצרי סניטציה בעלי תו כחול כולל אסמכתאות של הספקים. מדובר בעיקר בחומרים כגון:
 - ברזים בעלי ספיקה של עד 8.4 ליטר לדקה
 - ראשי מקלחת בעלי ספיקה של עד 11 ליטר לדקה
 - כלים סניטרים
 6. כמו כן יבדקו הנושאים הבאים:
 - חדרי אופניים + מתקני תליה
 - מסתור הכביסה,
 - פיתוח – צמחיה בוגרת, איסוף מי מזגנים ומערכת השקיה ממוחשבת
 - פחי מחזור במקומם.
 - בורות חלחול + דיווח לעומקם
 - תאורת פיתוח, ותאורת לובי כניסה

הנדון: עבודות בניה במתחם עזרא הסופר 7-5, 11-9

רצ"ב עקרונות תכנית הסדרי התנועה הזמניים לפרויקט עזרא הסופר 7-5, 11-9 המעודכנת
ליום 17.07.2019.

1. רח' עזרא הסופר יהפוך לכל אורכו לחד-סטרי מכיוון מערב למזרח. (למעט הכניסה/יציאה לחניון הציבורי הסמוך לצומת עם רח' בצלאל).
2. מרח' נצח ישראל תתאפשר פניה ימינה בלבד לכיוון רח' נחמיה.
3. משיאות הבניה: מסלול המשאיות יכלול את רחובות בצלאל, עזרא הסופר, נחמיה. תיאסר כניסת משאיות הבניה לרח' נצח ישראל ועולי בבל. תוגבל תנועת משאיות ביתר הרחובות עפ"י שעות. אסורה כניסת משאיות הבניה למתחם בשעות הבאות:
 - משעה 07.30 עד 08.30
 - משעה 11.30 עד 14.30
4. לאורך רח' עזרא הסופר תבוטל חניה בדופן הצפונית לטובת פריקה וטעינה בהתאם לשעות פעילות הבניה. בשעות ערב ניתן יהיה להחנות בדופן זו.
5. ברח' נחמיה בוטלה החניה לאורך המדרכה המערבית לצורך מעבר משאיות ביציאה מהפרויקט. הביטול בהתאם לשעות פעילות הבניה.
6. מעברי הולכי רגל: לא נחסמו מדרכות ושבילים בהיקף הפרויקט. כל המדרכות והשבילים המקיפים את מתחם הבניה קורו בגגון קשיח.
7. הנחיית אגף הביטחון: לא תתאפשר המתנת משאיות/מערבלים ברח' עזרא הסופר.

כל ההסדרים המפורטים לעיל נבחנו ואושרו בוועדת התנועה ובמשטרה.
ההסדרים הוצגו בפני נציגי אגף הביטחון ואגף פיקוח על הבניה.

בברכה

אינג' אלכס קורס

מנהל מח' תאום הנדסי

אגף תחבורה תנועה ותשתיות | מינהל הנדסה | עיריית הרצליה

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

הנחיות בטיחות להתארגנות באתר

רחוב עזרא הסופר 5-11

הרצליה

גוש: 6527 חלקה: 314,315



המבקש: חברת רינובו בע"מ

הוכן ע"י:

קין בטיחות בע"מ

רמב"מ 6

רעננה

א.א.קיןן בטיחות

בטיחות בתעשייה *מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

ביצוע הנחיות תוכנית התארגנות – ארגון בטיחותי של אתר בניה

בהתאם לסעיף – 166 של תקנות בטיחות בעבודה התשמ"ח – 1988 (פרק ט"ז) תכנית התארגנות אתר הבניה רחוב עזרא הסופר 5-11 הרצליה בוצעה בקנה מידה: 1:250 וכוללת בנוסף למבנים העומדים בהקמה את הנושאים הבאים:

1. דרכי כניסה לאתר והיציאה מימנו
2. דרכי התנועה באתר כולל דרכי פינוי פסולת בניה.
3. דרכי שינוע ושיטות שינוע של חומרים (כולל ציוד הרמה כולל מיקום ומשטחי עגורני צריח)
4. מיקום הצבת עגורני צריח באתר הבניה .
5. גידור שילוט ושילטי אזהרה על פח האיסכורית בגובה של 2.00 מטר לפחות מסביב לאתר באותיות בולטות שמודיע על איסור כניסת אנשים שאינם עובדים או קשורים לאתר הבניה.
6. מיקום אחסון ציוד וחומרים.
7. מיקום מבני עזר.
8. מיקום ופירוט מבני רווחה לעובדים.
9. מיקום קווי חשמל באתר ובסביבתו הקרובה.
10. הזנת זרם חשמל למבנה כולל חלוקת זרם בתוך המבנה.
11. פירוט מיקום ציוד כיבוי וברזי שריפה.
21. מצ"ב סקר סיכונים ואמצעי בטיחות מיוחדים באתר.
31. נוהל ביקורת לאיתור מפגעי בטיחות ודרכי סילוקם.
41. נוהל לביצוע עבודות מיוחדות באתר.
51. נוהל ביצוע הסדרי בטיחות עם החברה המבצעת פעולות הבניה.
61. נוהל בדיקת ציוד וכלים כולל רשימת הבדיקות ותחזוקה.
71. נוהל עבודה עם קבלנים.
81. תוכנית הדרכה לעובדים.
91. שלט חזית הבניה בגודל של 200/150 המתאר את שם בעל הנכס קבלן רשום ומספרו שם האדריכל ופרטי היועצים
02. מצ"ב תמונות סקיצה תמונת מצב.
12. צירוף כול נהלי העבודה ע"פ סעיף 166 הכולל סעיפים 10.1 עד 10.5 בהוראת משרד הכלכלה.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה *מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

תוכנית בטיחות להתארגנות באתר – פרויקט עזרא הסופר 5-11 הרצליה

תוכנית בטיחות להתארגנות באתר פרויקט רחוב עזרא הסופר 5-11 הרצליה בוצעה בהתאם לתקנות משרד הכלכלה .

מטרה

פרויקט רחוב עזרא הסופר 5-11 הרצליה מטרתו הריסת מבנה קיים והקמת בניין מגורים חדש , בעבודה מסוג זה יש לקחת בחשבון קושי לדיירים אשר גרים בבניינים צמודים, בחזית המערבית קיים בית ספר, בחזית הדרומית והצפונית קיימים גני ילדים לכן יש לתכנן את העבודה כך שלא יהיו יוצרו סכנות אשר עלולים לסכן את העוברים ושבים, על הקבלן לתכנן את עבודתו כך שבשום מקרה לא יחשוף או יחשפו ההורים, ילדים, דיירים מבקרים ובאי הרחוב לסכנות ולסיכונים במהלך עבודות הבניה, יש לקחת בחשבון את מגבלות שעות העבודה, עומסי תנועה, מגבלות רעש אבק, לכלוך דיירים שכנים ומבקרים וכו'.

אין בהמלצות הנ"ל כדי לגרוע מהוראות הדין, ככול שהן קיימות אין הן באות במקום ההוראות המחייבות על פי דין, אלא להוסיף עליהן ככול שהוראות הדין אינן דנות בהן.
אישורים לתקינות הציוד והמערכות השונות יש לדרוש מבעלי מקצוע המוסמכים כחוק בתחומים השונים.

הערה: במידה ויוצב עגורן

תוכנית ארגון בטיחות באתר נעשתה בכפוף להתקנת גובלי גזרה למניעת פלישת זרועה העגורן לאזורים שהוגדרו כאזורים ציבוריים דהיינו שצ"פ שב"צ מעל מבני ציבור, דרך ציבורית ומוסדות ציבור בתי ספר וכדומה כולל מניעת פלישת הזרוע של העגורן גם על גבי בתי מגורים, מסחר ותעשייה קיימים.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה *מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

דרכי הכניסה לאתר והיציאה מימנו

בחזית הדרומית של האתר יתוכנן שער כניסת כלי רכב ברוחב של כ – 4.00 מ' שער נוסף ברוחב של 1.10 מ' יתוכנן לשימוש עובדים ספקים ובעלי תפקידים, השער ייסגר בכול סוף יום ע"י מנעול ובריה. השערים באתר יהיו סגורים כל הזמן והכניסה לאזורי העבודה תהיה רק באישור מנהל העבודה. אין לאפשר כניסה לזורים לאתר דרך שערים אלו, יש לדאוג לתקינות ויציבות השערים.

דרכי התנועה באתר

תנועת כלי רכב מתבצעת ממערב למזרח על רחוב עזרא הסופר שהינו רחוב צר חד סטרי ותנועת כלי רכב כבד עלולה לייצור בעיית פקקים ובעיית חנייה. רחוב עזרא הסופר הינו רחוב צר וחד סיטרי – לכן יש לתכנן את הורדת ציוד ויציקות כך שלא יחסמו את המעבר כניסה/יציאה לבתים לגנים ולבתי הספר. יש לתכנן מיקום חניית כלי רכב כבד כולל משאבות בטון וכניסת רכבי בטון כך שלא יפריעו למעבר כלי רכב חופשי ברחוב.

יש לדאוג לכניסות ויציאות של רכב עבודה כך שלא יפגעו בנוסעים בכביש בעוברים ושבים רגלית, בזמן יציקות או כול עבודה מורכבת תחסם המדרכה על מנת לא לפגוע באזרחים העוברים במקום. יש לשמור על אזורי חניה וכן יש לאפשר כניסה ויציאה בטוחה של כלי רכב אבל לא בזמן העבודה.

1.גדר האיסורית שפונה למדרכה (למעבר הציבורי) – חזית דרומית תהיה ישרה

וחלקה ללא בליטות.

2. המדרכה הדרומית והמעברים הצפון מערבי ומצפון מזרחי יהיו תמיד נקים מכול

ציוד ומפגעים ותאפשר כניסה, יציאה ומעבר של דיירים בבטחה.

3. בחזית המערבית קיים בית ספר –(ב"ס הנדיב) אין לחסום מעבר גישה אל בית

הספר ואין לבצע כול עבודות הנפה מעל בית הספר.

4. בחזית הדרומית והצפונית קיימים גני ילדים אין לחסום מעבר גישה אל גן הילדים

ואין לבצע כול עבודות הנפה מעל גני הילדים.

5. בחזית המזרחית קיים גן משחקים ציבורי אין לחסום מעבר גישה אל גן המשחקים

ואין לבצע כול עבודות הנפה מעליו.

6. אין לחסום מעבר כניסה/יציאה לבתים סמוכים כול עבודה מורכבת עלולה לגרום

לעומסי תנועה – יש לתכנן את הורדת ציוד ויציקות כך שלא יחסמו או יגרמו

לנפגעים.

7. השערים באתר יהיו סגורים כל הזמן והכניסה לאזורי העבודה תהיה רק באישור

מנהל העבודה.

8. אין לחסום חניות דיירי הרחוב – יש לאפשר לדיירי הרחוב מעבר בטוח וללא

מפגעים מהחניות ברחוב אל הכניסה לבתים סמוכים.

9. שעות הפעילות באתר ע"פ חוק יהיה בין השעות:07:00 – 19:00 וערבי שבת וחג

:07:00 – 14:00.

10. יש לדאוג לתאורה מספקת עם רדת החשכה באזור המעברים.

11. בזמן יציקות ועבודות מורכבות יש לחסום מדרכה (לזמן מוגבל וקצר בלבד) על

מנת שלא יעברו ויפגעו אנשים.

12. יש לתכנן את מיקום כלי הרכב הכבדים מבעוד מועד על מנת למנוע בעיות תנועה

וחסימת כבישים ומעברים.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

13. במהלך עבודות ניסור אריחים ועבודות עם אבק יש לוודא בדיקת כמות האבק

ומפגעי רעש.

14. אין לבצע כול העתקה או פעילות אחרת עם העצים ללא אישור אגרונום ואישור

מחלקת הגינון של העירייה.

מדרכות גובלות באתר

בחזית הדרומית של האתר מעבר/מדרכה להולכי רגל על רחוב עזרא הסופר ברוחב של 2.30 מ' (יש לקחת בחשבון של המדרכה קיימים ארונות חשמל/תקשורת- יש לשמור על שלמותם ואין להשתמש בהם) בחזית הצפון מערבית והצפון מזרחית מעברים המובילים את הגני ילדים ואל הגן המשחקים לילדים - יש לשמור על שלמות המעברים ככול מהלך עבודות הבניה, אין לחסום את המדרכה או לבצע בה כול שינויי.

יש לדאוג שגדר האיסכורית הפונה למדרכה ולמעבר הציבורי תיהיה ישרה וחלקה ללא בליטות .

מיקום מכולת פסולת ופינויה

מכולת פסולת הבניין תמוקם בסמוך/בתוך האתר, יש להתקין שרוול להובלת פסולת עד למכולה.

א. הקבלן יכין תכנית תנועה לפינוי הריסות, פסולת, או כל חומר בניין אחר.

בתוכנית זו תהיה התייחסות לדרכי הגישה והיציאה של משאיות הפסולת והשתלבותן בהסדרי

התנועה הקיימים במקום תוך מתן דגש לשעות העומס בבוקר .

ב. הקבלן ינקוט באמצעים מיוחדים למניעת ענני אבק בזמן העבודה.

ג. בסיום כל יום עבודה ידאג הקבלן לנקות את הלכלוך שהצטבר בכל אזורי העבודה. יוודא כי דרכי הגישה נקיות ופנויות. באזורים בהם נחפרו בורות יש לסגור בורות אלו ויסומנו בסימון בולט וזוהר.

ד. נדרש להתקין שרוולים בקומות ודרכם לשנע הפסולת אל נקודות אצירת פסולת הבניה.

ה. יש לכסות את נקודות אצירת פסולת הבניה לרבות מכולות.

ו. יש לדאוג לכיסוי כל משאית שיוצאת מהאתר בין אם היא טעונה פסולת ו/או חומרי בניין אחרים הגורמים לפיזור חלקיקים ואבק.

ז. יש לכסות פיגומי מבנה ו/או נקודות אצירת פסולת בנייה לרבות מכולות.

שינוע עם מכונות הרמה – עגורן – במידה ומשתמשים

כל המכונות הציוד (כולל עגורן) וכלי הרכב שבשימוש הקבלן יהיו מוגנים כחוק, בעלי אישור של בודק מוסמך לפי העניין או כל רישוי אחר לרבות משרד התחבורה.

מכונות ההרמה באתר ממוקמות ומקובעות באופן בטוח ובהתאם לנתוני תסקיר הבדיקה התקף.

מכונות ההרמה יהיו במצב תקין כולל כבלי ההרמה, התוף וליפוף הכבל עליו לשונית בטיחות לאונקל.

כל העובדים המשתמשים בציוד הרמה הודרכו ומונו לתפקיד "מפעיל מכונות הרמה".

עגורן במידה ויותקן ימוקם במקום בטוח וע"פ התקנות הנדרשות, העגורן יבדק ע"י בודק מוסמך אשר יעביר את האישורים הנדרשים ע"פ התקנות.

אין לבצע עבודות הנפה מעל אזורי מדרכות הולכי רגל, במידת הצורך יש להגביל זרועה העגורן.

יש לבצע התקנת גובלי גזרה למניעת פלישת זרועה העגורן לאזורים שהוגדרו כאזורים ציבוריים דהיינו שצ"פ שב"צ מעל מבני ציבור, דרך ציבורית ומוסדות ציבור בתי ספר וכדומה כולל מניעת פלישת הזרוע

של העגורן גם על גבי בתי מגורים, מסחר ותעשייה קיימים.

א.א. קינן בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

חובת גידור ושילוט באתר הבניה

אם תחילת עבודת גידור מתחם העבודה ע"י גדר איסכורית קשיחה בגובה של 2.00 מטר, יש לדאוג לדרכי גישה ומעברים חליפיים וחופשיים ממפגעים.

גדר האיסכורית הפונה למדרכה תהיה ישרה חלקה ללא בליטות.

יש לדאוג למעברים חופשיים ומצבי משטח הרצפה באזור ההליכה והתעבורה תקין משטח דריכה ישר וללא שקעים (אין שברים ערימות חומרים, שמן, משטחים לא ישרים כולל פינוי אשפה).

יש לדאוג להצבת תמרור מתאים. ביציאה מהאתר התראה על "רכב חוצה בכביש",

"איסור כניסת רכב", "איסור מעבר הולכי רגל", "אזור עבודה" ועוד.

יש לתלות שלטים "סכנה כאן בונים", "הכניסה לזרים אסורה" במרחק של עד 10 מ' בין השלטים.

יש לדאוג לכניסה ויציאה של כלי רכב לאזור המתחם ללא כל סכנה.

יש לדאוג לאזור חניה מסודרים באתר ואיסור מעבר כלי רכב באזורים מסוכנים.

בורות ופתחים ברצפה יכוסו או יגודרו כראוי.

יש לדאוג לתאורה מספקת בכל המקומות החשוכים.

כל קשירה של אמצעי בטיחותי ייבדק מדי יום ואף מספר פעמים ביום בימים חורפיים (סכנת נפילה מרוחות חורפיות).

תקנות התכנון והבניה פרק א' תקנה 7 "הצגת שלט"

חובה על הקבלן לגדר את שטח מקום העבודה ולסמן באמצעות שלטי אזהרה את כל האתר לרבות אזור המכונות.

תחום הגידור וצורתו יתואם עם הממונה בטיחות ומנהל האתר.

מבצע הבניה יציג במקום בולט לעין באתר שבו מתבצעת פעולות הבניה שלט שבו יצוינו הפרטים הבאים:

שם מבצע הבניה ומעונו

שם מנהל העבודה

מס' רישיון

מהות העבודה המתבצעת .

מספר היתר בניה

מהות היתר הבניה

יש לדווח על פי חוק לאגף הפיקוח על העבודה על מינוי מנהל עבודה טרם תחילת עבודות הגידור והדיפון

סיכונים באתר

העבודות המתוכננות באתר יבוצעו בסמוך לבניינים מאוכלסים, בסמוך לבית ספר הנדיב, בסמוך לגני ילדים, בסמוך לגן משחקים לילדים ובסמוך למדרכת הולכי רגל.

מצב זה יוצר סיכונים אשר מחייבים את הקבלן להתייחס אליהם בכובד ראש ולהיערך בהתאם.

הסיכון הגדול שיש לתת עליו את הדעת הוא תנועת ילדים הורים ודיירים בתוך ובסמוך לאתר העבודה.

- **הקבלן יבצע חציצה בין שטחי העבודה ובין המדרכות ושבילי הולכי הרגל הנעים באזור**

המבנה ע"י גדר איסכורית ישרה וחלקה ללא בליטות .

- **הקבלן יבנה גגון קשיח בחלק המערבי הגובל עם חצר בית הספר**

- **הקבלן יתכנן את ביצוע העבודות המורכבות תוך תכנון כך שלא יחסם או יפגע המעבר אל**

הבתים הסמוכים .

- **הקבלן יניח רשת למניעת נפילת חפצים מהגובה ככול ציידדי הבניין – רשת הגנה זו היא כדי**

למנוע נפילת חפצים על עוברים ושבים .

- **אין לבצע פעולות הנפה מעל אזור בית הספר בחזית המערבית, כמו כן אין לחסום כול**

מעבר גישה אל בית הספר .

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

- אין לבצע כול פעולות הנפה מעל גני הילדים בחזית הדרומית והצפונית ואין לחסום את הגישה אליהם.
- אין לבצע כול פעולות הנפה מעל המעברים ומעל חצר גן המשחקים בגן הציבורי.
- יש לשמור על מפלסי רעש המותרים בחוק – אין לבצע רעש מזיק יש להשתמש עם מגנות אקוסטיות למניעת מפלסי רעש חריגים לסביבה.
- הקבלן יבצע בתאום עם מפקח המועצה דרכים לפינוי האשפה.
- הקבלן ישלט את אזור העבודה בשלטי אזהרה – סכנה כאן בונים, הכניסה לזרים אסורה – המרחק בין השלטים יהיה עד 10 מטר .
- הקבלן יוודא שלא יבצעו כל עבודות הנפה מעל אזור מעבר הולכי הרגל מעל בית הספר, הגנים, הגן משחקים, במדרכות ובכניסה לבתים סמוכים .
- השערים באתר יהיו סגורים כל זמן העבודה ולאחריה, הכניסה לאזור העבודה תהיה רק באישור מנהל העבודה.
- הקבלן יוודא חניית רכב כבד באותם אזורים אשר נקבעו מראש, באזורים בהם הרכבים לא יחסמו מעברים ויצרו לחץ במקום.
- הקבלן יוודא שהפיגומים נבנים ע"י בונה מוסמך כולל קיום שעבר את ההדרכות והאישורים ע"פ בתקנות.
- יש לשמור על מרחקי בטיחות מכבל חשמל זה ככול מהלך העבודה .
- יש לתכנן מראש חניית משאיות ציוד ומשאיות בטון (בזמן יציקה) כך שלא יחסמו מעברים ראשיים מדרכות ומעבר הולכי רגל.
- בביצוע עבודות יציקה ועבודות מורכבות יש לחסום מעבר אנשים על המדרכה לזמן העבודות בלבד.
- בהתאם לשלבי הביצוע המתוכננים יש לבצע סקר סיכונים שהתייחס לכול שלב ומי אחראי להקטנת כל סיכון .
- בתחילת העבודה כשמקום מגודר ומשולט ובהתאם לתוכנית התארגנות יש להמציא אישור ממנוה בטיחות .
- יש לוודא שמנהל הפרויקט והקבלן קראו את תוכנית בטיחות זו והם מתחייבים לפעול בהתאם לדרישות והנחיות אלו.
- ככול מהלך הבניה יש לעבוד בצמוד להנחיות אגרונום – אין לבצע כול קריסת עצים או הזזתם ללא אישור אגרונום ומחלקת הגינון בעירייה.

חפירות באתר, גידור חפירה או מדרון

- מבצע הגידור והדיפון (בשעת הצורך) יבדוק לפני ביצוע הבניה קיום אפשרי של קווי חשמל, מים, ביוב, תקשורת וגז.
- ינקטו כל האמצעים למניעת התמוטטות המבנה אזור הסכנה יסומנו והגישה אליהם לא תתאפשר .
- ינקטו אמצעים גידור למניעת נפילות לתוך אזור העבודה ע"י התקנת גידורים, מכסים, סימון עם שלטי אזהרה ותאורת אזהרה בלילה.
- כל החומר שהוצא מההרסות יורחק לפחות 2.00 מ' משטח ההריסה.
- יש להרחיק את ציוד הצמ"ה מאזורי מעבר אזרחים ועובדים.
- הריסה שאינה מסתיימת באותו יום יש לוודא לגידור מוחלט של המקום שילוט זוהר וחסומה כל דרכי גישה למקום.
- במקרה שדרך הגישה הינה יחידה יש לדאוג לדרך גישה חלופית בטוחה .
- מדרכות ומעברי הולכי רגל לא יחסמו לא ע"י משאיות ולא ע"י ציוד .

א.א. קינן בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

מיקום ציוד ואחסון חומרים

במידה יונח מבנה מחסן ו/או כול מבנה אחר באתר. יש לדאוג שהמבנה יוצב במקום יציב ושלא יפריע לפעילות שוטפת באתר ויבדק יציבותו ע"י מהנדס קונסטרוקטור.

מיקום מבני עזר ומבני רווחה לעובדים

מבנה השירותים באתר יוצב בצורה יציבה ועל פי התקנים והיציבות הנדרשת. יש לדאוג שהמבנה לא יצור מטריד או הגבלה בתהליך הבניה.

מיקום קווי חשמל

יש לשמור על כללי חוק החשמל אין לבצע כול עבודה בקרבת הכבל אין לעלות או לתלות כול ציוד על עמוד החשמל.

השימוש בחשמל בביצוע עבודות הבניה יעשה בהתאם לחוק החשמל 1954 וע"פ תכנון מהנדס החשמל

סיכוני חשמל באתר

באתר תותקן הארקה ובכל לוח חשמל יש מפסק פחת/דלף כל כלי החשמל תקנים, בעלי בידוד כפול וכל חיבורי "השקע תקע" תקנים. בדיקות תקופתיות באתר יבוצעו תכופות לטיב ותקינות ההגנות של המכונות והציוד. כבלי החשמל תלויים בגובה או מונחים באופן בטוח כדי למנוע אפשרות שאזרחים עלולים להיתקל או לדרוך עליהם.

יש לוודא שכל הכבלים מחוברים למחברים המתאמים.

הרחק את הציוד מטמפרטורות חמות כדי להבטיח את הפעלתן בטווח הפעלה המצויין.

לא יתכנן אדם לא יתקין ולא יבדוק ולא יפקח על התקנתו של מיתקן חשמלי ארעי באתר ההריסה ולא יבצע שום שינוי אלא אם כן הינו חשמלאי.

לוח החשמל באתר הבניה יתאים לדרישות תקן 439-4 iec מתקן החשמל ייבדק לפני הפעלתו לראשונה באמצעות חשמלאי בודק ותוצאות הבדיקה ירשמו וישמרו.

הציוד באתר ייבדק בסדר הבא:

מפסק מגן : ייבדק אחת לשבוע לפחות הבדיקה תעשה ע"י לחיצה על לחיץ הבדיקה – יבדק ע"י מנהל העבודה.

מפסק מגן : אחת לשלושה חודשים לפחות באמצעות מכשיר בדיקה למפסק מגן – יבדק ע"י חשמלאי מוסמך ע"פ האמפריג'.

לוח חשמל ראשי ייבדק אחד לשנה באמצעות בדיקה התנגדות הבידוד בדיקה רצפת הארקה.

מיקום ברזי שריפה וציוד כיבוי אש

בסמוך לאתר ממוקם ברז 3" לשירותי הכיבוי וההצלה – יש לשמור על גישה נוחה אליו. באזור הגידור יש לדאוג להוספה של מטפי כיבוי, יש למנות צוותי כיבוי ופינוי מקרב העובדים ולהפעלת עמדות כיבוי אש למינהם.

אין לחסום את הגישה לברזי 3" .

סיכוני נפילת חפצים מגובה

האתר יאורגן כהלכה למניעת נפילת חפצים/ציוד מגובה .

כל העובדים יצוידו בחגורות כלים ובכלי קיבול ייעודיים לטלטול/שינוע ידני של כלי העבודה והציוד.

כלי קיבול לשינוע חומרים וציוד שאינם ניתנים לשינוע ידני יבדקו ע"י בודק מוסמך.

באתר יש להקים שוקת/שרוול/"זברבל" לפינוי בטיחותי של פסולת בנין.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

חומרים מסוכנים/מלט/סליקה/דבקים מדללים/חומרי בידוד

כל חומר המידע וההדרכה וסימון של החומרים המסוכנים שקיימים באתר מצויים באתר גיליונות הבטיחות (msds) של החומרים.
יש להשתמש בכלי העבודה המחוברים דרך צינור יניקה למערכת שאיבה לשם הקטנת רמות האבן. במידה ונתקלים בחומרים בעלי פוטנציאל ייצור פסולת רעילה יש לדווח למשרד להגנת הסביבה.

דלק, גלילי גז ומוצרים דליקים

מיכלי לחץ וגלילי גז יסומנו באופן ברור ויאוחסנו במקום נקי, מוצל, מאוורר ומרוחק משקעי חשמל והם קשורים בשרשרת.
מוצרים דליקים או נפיצים יסומנו ויתויגו בתווית זיהוי, יאוחסנו בשטחים מאווררים חסני אש או במיכלים מיוחדים.
בלוני הגז יורחקו מאזור העבודה יש לשמור על כללי עבודה באש במרחקים הקבועים בחוק.

תפעול בטיחותי של מכונות הרמה – במידה ומשתמשים

תפעול המכונות יבוצע על פי נוהל יצרן.
מיקום המכונות בעצירות במהלך היום וחניית סוף היום תקבענה מראש ויהיו בטיחותיות.
סגירת שטח העבודה על ידי גידור ושלט "אזור עבודה" "שטח סכנה".
מיקום העגרון ומכונות אחרות יתבצע בהתאם ובהתחשב לקווי מתח וגזרת עבודה.
באתר ימצאו אתמים/עניינים בעלי תעודות הסמכה בתוקף.

מכונות מרעישות או רוטטות

מומלץ לצרף למכשירי העבודה ולכלי העבודה אמצעים לריסון רטט.
יעשה מאמץ לצמצם את מפלסי הרעש וירכש ציוד שקט יותר.
מסקירה של מקורות הרעש שנבחנו וההשפעות הצפויות כתוצאה הפעילויות המתוכננות בהריסה נמצא כי לא צפוי מטרדי רעש בלתי סביר כלשהו לדיירי העסקים הסמוכים לאזור העבודה כל עוד יבוצעו הנחיות המפורטות בתוכנית הבטיחות. (יש להקפיד להשתמש באמצעי השתקה כך שמפלס הרעש לא יעלה על מפלסי הרעש המרביים המותרים. לפיכך לא יגרם רעש בלתי סביר לסביבת הפרויקט.

עבודה בגובה

עבודה בגובה – עבודה בגובה העולה על 2 מטר ממפלס נמוך יותר אשר אליו עלול העובד ליפול במהלך עבודתו מהמפלס בו הוא נמצא.
אין לבצע עבודה בגובה אלא אם העובד הודרך על פי תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז – 2007 על ידי מדריך מוסמך
לעבודה בגובה, והעובד מחזיק באישור תקף לעבודה בגובה לפי התקנות שהוזכרו לעיל.
בעת עבודה בגובה – על העובד להיות רתום ברתמת בטיחות המעוגנת היטב לבימת העבודה.
בשעת הצורך לביצוע עבודה על תורן, לא תבוצע העבודה אלא אם המטפס מחזיק באישור תקף של "מטפס תרנים" שהוצאה ע"י מוסד מוסמך לכך ע"י אגף הפיקוח על העבודה.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

עבודות אסבסט

במידה ובמקום קיימים גגות אסבסט יש לפעול לפינוי האסבסט לאתר מורשה ע"י קבלן מורשה. עבודות פירוק אסבסט, טיפול בו, אריזתו ופינויו – תבוצענה באחריות הקבלן בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (גהות תעסוקתית ובריאות העובדים באבק מזיק), התשמ"ד – 1984, ובהתאם להנחיות" הוועדה הטכנית לאבק מזיק" של המשרד להגנת הסביבה ומשרד התמ"ת אשר עניינן: "הנחיות הוועדה הטכנית לאבק מזיק בעניין עבודות בנייה, פירוק והריסה של מוצרי אסבסט-צמנט במבנים כפי שמעודכנות מעת לעת.

הקבלן החתום על חוזה זה יודא כי טרם העבודה באסבסט – תוגש תכנית מפורטת לביצוע העבודה באסבסט מטעמו – לאישור הוועדה הטכנית באמצעות הקבלן/מפקח מורשה לעבודות באסבסט מהוועדה לאבק מזיק. התכנית תוגש בהתאם לטפסים שנקבעו. לא תבוצע כל עבודה באסבסט באתר כל עוד לא נתקבל אישור בכתב של הוועדה לאבק מזיק לעבודה המבוקשת.

הקבלן החתום על חוזה זה יודא מיגון עובדיו באסבסט בהתאם להנחיות הוועדה הטכנית, ביצוע ניטור תעסוקתי וסביבתי באתר העבודה לפי ההנחיות, פירוק לוחות האסבסט, אריזתם, פינויים והובלתם לאתר פסולת מאושר לאסבסט על ידי המשרד להגנת הסביבה על פי ההנחיות הנ"ל. הקבלן החתום על חוזה זה – ימציא לוועדה לתכנון ובניה הרצלייה ולמנהל האתר את האישורים בכתב של אתר הפסולת המאושר – על קבלת לוחות האסבסט.

תקנות נהלים וציוד באתר

יש לקבוע נהלים ותקנות להדרכת עובדים בנושא בטיחות כללית. העברת תדרוך עבודה בגובה. תדרוך עובדים לגבי סכנות באתר. נוהל ביקורת לאיתור מפגעים ודרך סילוקם. נוהל לביצוע עבודות מיוחדות. תיק בטיחות. תיק עזרה ראשונה.

א.א.קיןן בטיחות

בטיחות בתעשייה *מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

תיאור הפעילות	הסיכון	פעילות להקטנת הסיכון
עבודות חשמל באתר	שריפה והתחשמלות	מערכת החשמל באתר תיבדק ע"י מהנדס בודק חשמל. כבלי החשמל יהיו שלמים ויעברו בתעלות תקניות. לוחות החשמל יותקנו בגובה של 2 מטר לפחות ויעוגנו כהלכה. כול הכבלים יותקנו בתקרה ויעוגנו בצורה בטוחה ויציבה.
שילוט	נפילה כניסה לאזורי עבודה	יש לשלט את אזורי העבודה ולמנוע כניסת אנשים שאינם מורשים, נדרש שהשלטים סכנה כאן בונים והכניסה לזרים אסורה במרחק של עד 10 מ' בין השלטים.
טעינה ופריקה ציוד כבד	נפילת ציוד, חסימת מעברים דריסת אזרחים	אזורי הטעינה פריקה יוגדרו מראש אין לאפשר למשאיות סגירת כבשים ו/או חסימת מדרכות מעבר הולכי רגל, כמו כן יוצבו תמרור והנחיות בהתאם.
אי גידור האתר וסימונו	מעבר כניסת עוברי אורח, סקרנים או ילדים אל מתחם העבודה	1. חובת גידור האתר בגדר קשיחה בגובה 2 מטר והתקנת שילוט : "סכנה אתר בנייה" כולל העמדת עמודי תאורה לזיהוי מפגעים גם בלילה, גדר האיסקורית תהיה ישרה וחלקה ללא בליטות.
השארת חפירות ובורות פתוחים	נפילות לתעלות או בורות חפורים באזורי העבודה	חובה במהלך עבודה ובסיום יום העבודה לגדר ולשלט "סכנה תעלות פתוחות". במידה והחפירה אינה עולה על מטר ועשרים יסומנו בורות אלו בסרטי סימון בלבד.
עבודה מעל אזורי מעבר הולכי רגל	פגיעה בילדים חסימת מעברים לכלוך ורעש,	יש לשמור על מעברים פנויים במדרכות המקיפות את האתר אין לבצע כול עבודות הנפה מעל מעברי מדרכה הולכי רגל מעל בית הספר ממערב, מעל גני הילדים מדרום ומצפון מעל גן המשחקים ממזרח – יש לבצע הגבלת זרוע העגרון או כול מנוף אחר – הגבלה זו תעשה ע"י מהנדס מוסמך.
רעש	פגיעה בשמיעה	עבודות הבנייה יתוכננו כך שלא ייווצר רעש מזיק מעל התקנות – 85 דציבלים
לכלוך אבק	פגיעה בנשימה	יש להימנע כול האפשר מהשארת לכלוך ואבק כך שדיירים ואזרחים עלולים להיפגע יש להוריד את כמות האבק והלכלוך

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

תיאור הפעילות	הסיכון	פעילות להקטנת הסיכון
בדיקת פיגומים באתר	התמוטטות ופגיעה בעובדים ועוברים ושבים	בניית הפיגומים תעשה ע"י בודק מוסך אשר אושר ע"י משרד הכלכלה ויש לו את האישורי הנדרשים.
בדיקת תקינות רשת ההגנה מסביב למבנה	התמוטטות ופגיעת דיירים ועוברים ושבים	רשת ההגנה אשר תותקן מסביב למבנה תיבדק מידי בוקר ויזואלית ע"י מנהל העבודה במקום ובכול קרע או תקלה ברשת יתוקן בו במקום.
בדיקת שערים כניסה/ציאה באתר	פגיעת אזרחים	יש לבדוק שהשערים באתר יהיו סגורים כל זמן העבודה ולאחריה – הכניסה תיהיה אך ורק באישור מנהל העבודה.
בדיקת עגרונום	פגיעה בעצים	בכול עבודה של העתקת עצים או עקירתם תעשה ע"י אישור אגרונום עם קבלת אישור ממחלקת הגינון בעירייה.
סקר סיכונים בכול מהלך ושלבי עבודה תוך כדי התקדמות	פגיעה באנשים	נדרש תוך כדי התקדמות הבניה יש לבצע סקר סיכונים ומי אחראי להתקנת כול סיכון
בדיקת מעבר חופשי ואי ביצוע הנפה מעל בית הספר ממערב	פגיעה בילדים	יש לבדוק כול בוקר שחצר בית הספר נקי מכול מכשול.
בדיקת מעבר חופשי ואי ביצוע הנפה מעל גני הילדים מצפון ומדרום.	פגיעה בילדים	יש לבדוק מעבר חופשי ואי ביצוע הנפה מעל גני הילדים.
בדיקת מעבר חופשי ואי ביצוע הנפה מעל גן המשחקים ממזרח	פגיעה באנשים וילדים	יש לבדוק מעבר חופשי ואי ביצוע הנפה מעל גן המשחקים לילדים..

א.א.קיןן בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com



מדרכה מעבר להולכי רגל חזית דרומית על רחוב עזרא סופר

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com



דרך גישה של רכב על רחוב עזרא הסופר

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com



גן הילדים הממוקם בחזית הצפונית.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com



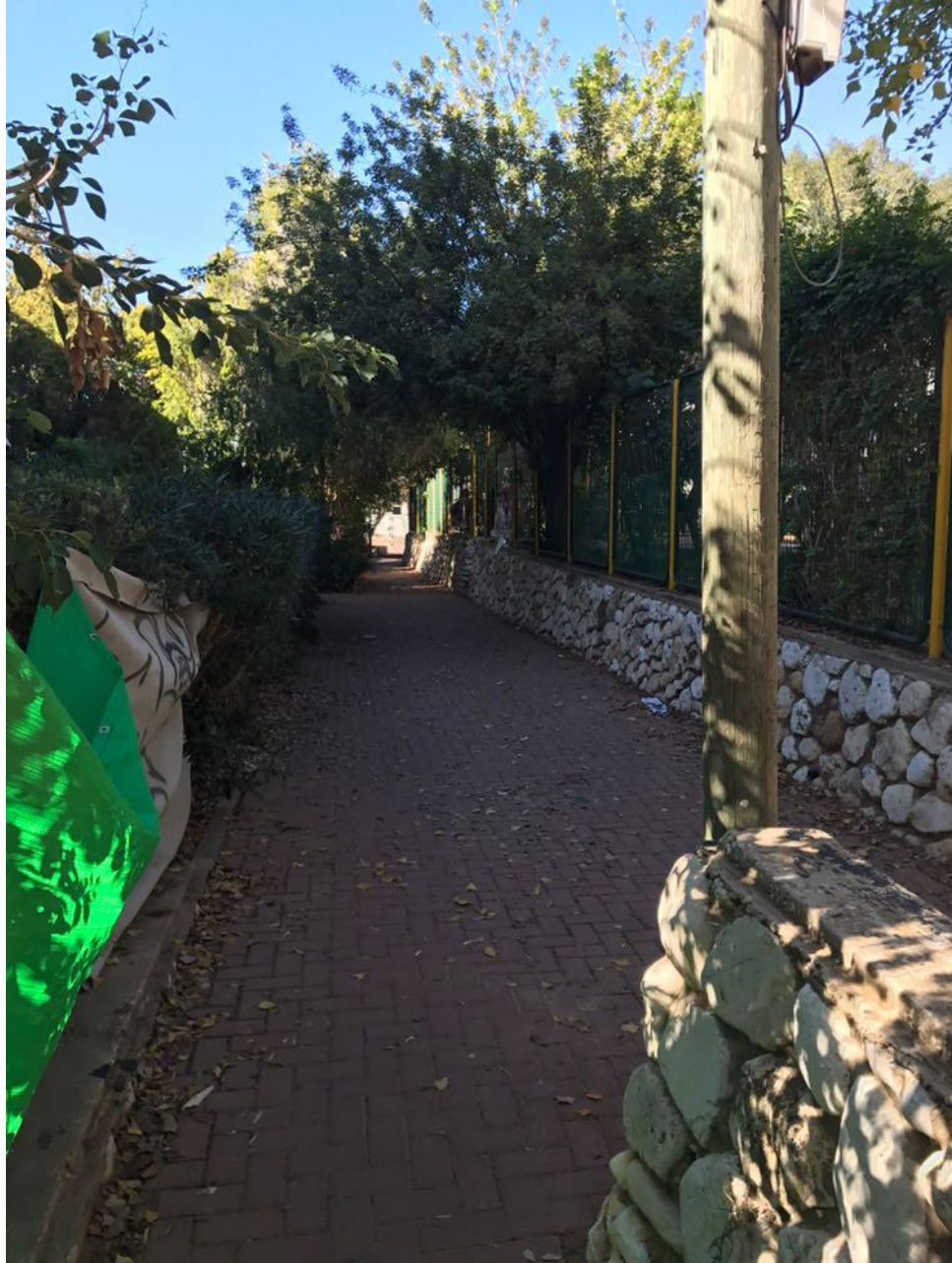
בית הספר הממוקם בחזית המערבית.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com



מעבר להולכי רגל על החזית הצפון מערבית – יש לשמור על שלמות המעברים.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com



מעבר בטוח אל גן המשחקים ממזרח.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com



גן הילדים הממוקם בחזית הדרומית.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com



אזור חניית רכביים – יש לדשמור על מעבר בטוח.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com



יש לשמור על מעבר בטוח אל גן המשחקים ממזרח.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com



גן המשחקים הממוקם בחזית המזרחית – יש לשמור על מעבר חופשי.

א.א.קינן בטיחות

בטיחות בתעשייה *מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 054-5461001 052-6466620

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

נוהל לאיתור וסילוק מפגעי בטיחות וגהות באתר הבניה פרויקט עזרא ספר 5-11 הרצליה
אחריות: מנהל הפרויקט/מנהל העבודה

הערות	דו"ח ל-	תדירות האיתור				המאתר	אלמנט	מס"ד
		אחרי אירוע חירום	חודשית	שבועית	יומית			
בדיקה מוקדם בבוקר	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	בדיקת שלימות קירות איסכורית	1
בדיקה מוקדם בבוקר	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	בדיקת שלימות מדרכה בחזית	2
אין לחסום חניות, כביש או מדרכה.	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	בדיקת מיקום חניית רכבי עבודה	3
כול ביצוע עבודה עם עצים יש להיוועץ עם אגרונום	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	בדיקה וויזואלית פגיעה בעצים	4
	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	בדיקת תקינות פיגומים	5
רק מנהל עבודה רשאי לאפשר כניסה לאתר	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	בדיקת שערים סגורים	6
	מנהל הפרויקט /חברה מתחזקת					מנהל עבודה	תקינות ציוד כיבוי אש	7
בדיקה וויזואלית של שקעים תקעיים וכבלים – חל איסור לתקן ליקויים	מנהל הפרויקט ולחשמלאי				תחילת יום עבודה	מנהל עבודה	תקינות מערכת חשמל	8

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

מס"ד	אלמנט	תדירות האיתור				המאתר	אלמנט	מס"ד
		לאחר תאונה	חודשית	שבועית	יומית			
9.	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	בדיקת שלימות מערך השילוט באתר	
10.	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	תקינות ציוד מגן אישי במקום	
11.	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	בדיקה ויזואלית, עמודי חשמל,	
12.	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	איסוף פסולת וניקיון מדרכה ציבורית	
13.	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל עבודה	בדיקת החתמת קבלנים חדשים שנכנסו לעבודה באתר	
14.	מנהל הפרויקט/יזם					מנהל העבודה	בדיקת מעבר אל בית הספר ממערב	

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה *מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

מס"ד	אלמנט	המאתר	תדירות האיתור				
			יומית	שבועית	חודשית	לאחר תאונה	
15.	בדיקת שלימות מעבר אל גני הילדים מצפון ומדרום	מנהל עבודה					מנהל הפרויקט/יזם
16.	בדיקת מעבר בטוח אל גן המחקים לילדים בתזית המזרחית	מנהל עבודה					מנהל הפרויקט/יזם
17.	בדיקת חצר בתי הספר וחצר גני הילדים.	מנהל עבודה					מנהל הפרויקט/יזם

בברכה

אסף קינן מ"ר 29833
קינן בטיחות בע"מ

א.א.קיןן בטיחות

בטיחות בתעשייה *מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

נספח הריסה

יש לבצע את עבודת הריסת המבנה באופן שיבטיח את

שלום הציבור

מטרת הנחיות בטיחות אלו להסביר את ההמלצות הנוגעות לבטיחות האתר וסביבתו במטרה לצמצם את הגורמים והתנאים העלולים לגרום לכשל בטיחותי כלשהו ולפרט את הדרכים להגנת האזרחים שעוברים במקום בזמן הריסת מבנה רחוב עזרא סופר 11-5 הרצליה.

אין בהמלצות הנ"ל כדי לגרוע מהוראות הדין, ככול שהן קיימות אין הן באות במקום ההוראות המחייבות על פי דין, אלא להוסיף עליהן ככול שהוראות הדין אינן דנות בהן.
אישורים לתקינות הציוד והמערכות השונות יש לדרוש מבעלי מקצוע המוסמכים כחוק בתחומים השונים.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה * מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

חובת שילוט באתר הבניה

תקנות התכנון והבניה פרק א' תקנה 7 "הצגת שלט"
חובה על הקבלן לגדר את שטח מקום עבודות ההריסה ולסמן באמצעות שלטי אזהרה את כל האתר לרבות
אזור המכונות

גדר האיסכורית שפונה למדרכה (למעבר הציבורי) תהיה ישרה, חלקה ללא בליטות .

תחום הגידור וצורתו יתואם עם הממונה בטיחות ומנהל האתר.

מבצע הבניה יציג במקום בולט לעין באתר שבו מתבצעת פעולות הבניה שלט שבו יצינו הפרטים הבאים:

שם מבצע הבניה ומעונו

שם מנהל העבודה

מהות העבודה המתבצעת .

יש לדווח על פי חוק לאגף הפיקוח על העבודה על מינוי מנהל עבודה טרם תחילת עבודות הגידור והדיפון.

השערים באתר יהיו סגורים כל הזמן והכניסה לאזורי העבודה תהיה רק באישור מנהל העבודה

הריסת המבנה

1. לפני ביצוע התחלת ההריסה יש המציא דוח מהנדס קונסטרוקטור על שיטת ההריסה המתוכננת כך
שביצוע ההריסה לא יגרום לזעזוע לקרקע, בנינים שכנים שלא יפגעו, ובדיקת שההריסה לא תיגרום
לתגובת שרשרת אשר תסכן אזרחים ו/או עובדי האתר.

2. אין לבצע את ההריסה לפני בדיקת קיום אפשרי של קווי חשמל, מים, ביוב, תקשורת וגז.

3. ינקטו כל האמצעים למניעת התמוטטות המבנה אזור הסכנה יסומנו והגישה אליהם לא תתאפשר.

4. ינקטו אמצעים גידור למניעת נפילות לתוך אזור העבודה ע"י התקנת גידורים, מכסים, סימון עם שלטי
אזהרה ותאורת אזהרה בלילה.

5. בזמן ההריסה יש לחסום מעבר רכב כמו כן יש לחסום את המדרכה, אין לאפשר מעבר אנשים במדרכה
בחזית הבניין המערבית והדרומית-, כול ביצוע חסימת הכביש תעשה תוך תיאום מלא עם מחלקת הפיקוח
של עיריית הרצלייה ומשטרת ישראל.

**בגלל רגישות המקום ובגלל שהמקום ממוקם ברחוב מרכזי בזמן הריסת המבנה יש לוודא שלא
ימצאו בשטח אנשים או עובדים, אזור ההריסה חייב להיות סטרילי, יש להעמיד מפקחים מטעם
הקבלן אשר יחסמו את מעבר אנשים במדרכה הקרובה ויעזרו לאנשים לעבור למדרכה שמול האתר.
6. כל החומר שהוצא מההריסות יורחק לפחות 2.00 מ' משטח ההריסה.**

7. הריסה שאינה מסתיימת באותו יום יש לוודא לגידור מוחלט של המקום שילוט זוהר וחסימה כל דרכי
גישה למקום, במקרה שדרך הגישה הינה יחידה יש לדאוג לדרך גישה חלופית בטוחה .

8. במידה ונדרשת שפיכת פסולת או חלקי הריסות – מעל 3.0 מ', תתבצע השפיכה אך ורק באמצעות
ארובת – שרוול כמו כן יש לכסות את המכולות איסוף ביריעות המותאמות ומונעות יצירת אבק.

9. עבודת ההריסה והפירוק תתבצע באופן שלא יגרם מטרדים מתמשכים ובילתי סבירים (כגון: אבק
רעש זעזועי קרקע) .

10. אין להשאיר פסולת בניה מחוץ לשטח בו מתבצעת ההריסה חומרי הפסולת יפוננו לאתר מורשה ע"פ
דין.

א.א.קין בטיחות

בטיחות בתעשייה *מוסדות חינוך * בטיחות אש * הדרכות

נייד : 052-6466620 054-5461001

<http://easafety.com> asafifa@walla.com

סיכוני חשמל

1. לפני תחילת ההריסה יש לבדוק ע"י מהנדס חשמל שאין כול הזנת חשמל לבניין הנהרס .
2. כבלי החשמל תלויים בגובה או מונחים באופן בטוח כדי למנוע אפשרות שאזרחים עלולים להיתקל או לדרוך עליהם.
3. יש לוודא שכל הכבלים אינם מחוברים ואינם מהווים מכשול.
4. הרחק את הציווד מטמפרטורות חמות כדי להבטיח את הפעלתן בטווח הפעלה המצוין.
5. לא יתכנן אדם לא יתקין ולא יבדוק ולא יפקח על התקנתו של מיתקן חשמלי ארעי באתר ההריסה ולא יבצע שום שינוי אלא אם כן הינו חשמלאי.

דרכי גישה וחניה (פתרונות חניה)

1. יש לדאוג לכניסות ויציאות של רכב עבודה ללא פגיעה בכביש ובנוסעים במקום בזמן ההריסה
2. הכניסה ומעבר כלי רכב תחסם בזמן ההריסה על מנת לא לפגוע ברכבים כמו כן המדרכות יחסמו ע"י מנהל עבודה מטעם היזם אשר יחסום כול מעבר אזרחים במקום.
- יש לשמור על אזורי חניה וכן יש לאפשר כניסה ויציאה בטוחה של כלי רכב אבל לא בזמן העבודה.
- 3. בזמן ההריסה יש לוודא שלא ימצאו בשטח אנשים או עובדים אזור ההריסה חייב להיות סטרילי**

קין בטיחות בע"מ

מהנדסי יועצי בטיחות רעננה

18/07/2019

תוכנית להצבת גדרות בטיחות בתחום ביה"ס הנדיב

בהמשך לתוכנית פיננסי בנוי של 2 בניינים הסמוכים לבית ספר הנדיב להלן תוכנית להצבת גידור בטיחות.

1) להלן הנחיות משרד החינוך בנושא :
בידוד אזור העבודה- הפרדה בין תלמידים לפעילות השיפוף/בניה.

א) יש להתקין סידורי גישה נפרדים לעובדים לצורך הכנסה והוצאה של חומרים, כלים וציוד מדרכי הגישה של תלמידים אל המוסד.

ב) בין שטח המוסד לאתר הבנייה תיבנה גדר הפרדה קשיחה, אטומה ויציבה מלבנים, מלוחות עץ/מתכת או מחומרים דומים.

ג) גדר ההפרדה תהיה מסוג "איסכורית" בגובה של 2 מ' לפחות, והיא תבטיח הפרדה מוחלטת בין אתר הבנייה לשטחי משחק או פעילות, זאת כדי למנוע כל אפשרות של כניסת ילדים ואנשים לא מורשים לאתר הבנייה עד גמר עבודות הבנייה.

ד) במידת הצורך הנובע משיקולי בטיחות, לדעת מפקח הפרויקט או לדעת הקבלן מבצע הבניה, יותקן גגון אלכסוני בקצה העליון של גדר האיסכורית, הפונה לכיוון אזור הפעילות של התלמידים. בצד הפונה אל אזור הפעילות במוסד החינוך תותקן גדר נוספת מסוג "רשת מולחמת", נטולת מפגעי בטיחות, כגון: בליטות, זיזים, מסמרים, חוטי ברזל וכד'.
ה) אם המרחק בין הגדרות פחות מ-81 ס"מ – יש למתוח בד יוטה בגובה 2 מטרים לפחות, אשר יוצמד לצידה האחורי של גדר הרשת המולחמת.

ו) על גדר האיסכורית ייתלה, בגובה של 2 מטר ומעלה, שילוט אזהרה תקני מתאים, כגון: "סכנה! אין כניסה! אתר בניה".

ז) הפרדת אזור העבודה ובידודו יתבצעו טרם כניסה לעבודה ועד לסיומה המלא. יש לשים לב וליצור הפרדה גם בזמן בניית הגידור ובשלב ההכנות לביצוע הפרויקט.





(2) להלן מפת הגידור מסוג איסכורית בגובה 2 מטר ושטח הבטיחות.



איסכורית

גדר מוסדית קיימת



עגורן



רדיוס סיבוב עגורן

שלומי לוי

מנהל מחלקת בטיחות
וממונה בטיחות בעבודה

תדשים סניגור



קנה מידה : 1:2500

עיריית הרצליה
אגף מתנדס העיר
18-07-2019

מתקבל
מתקנת תאום

Handwritten signature
ד"ר. א. ג. י. א.

2018566

** - העמדות לאופניים תוכננו במחסנים דירתיים. *Handwritten note*
** - תא קליטה לרכב במתקן מתאים לקבלת רכב נכב.

עני- ארנק

נפגם

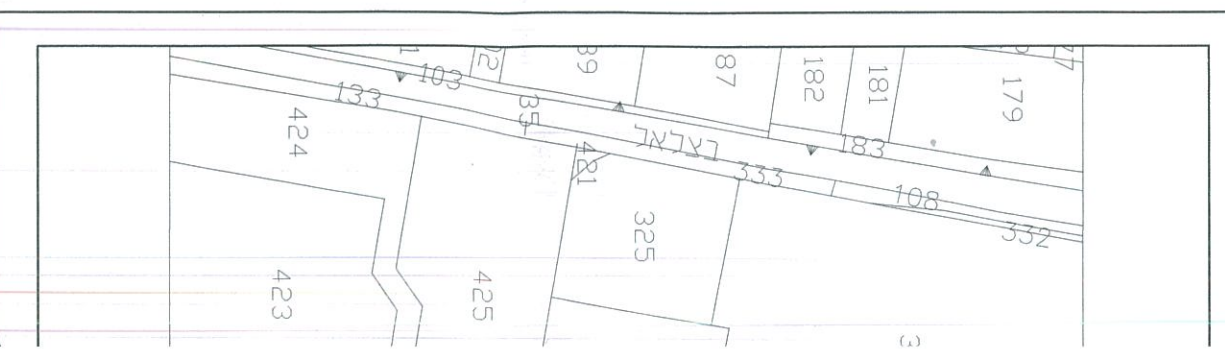
דגסה

17.07.19.	שניונים לפי עיריית הרצליה	6e
16.07.19.	שניונים לפי עיריית הרצליה	5d
11.07.19.	שניונים לפי עיריית הרצליה	4c
23.04.19.	שניונים לפי עיריית הרצליה	3b
17.01.19.	שניונים לפי עיריית הרצליה	2a
25.12.18.	שניונים לפי עיריית הרצליה	1
Date	UPDATES	עדכונים
תאריך		Rev. No. מט' מחדרה



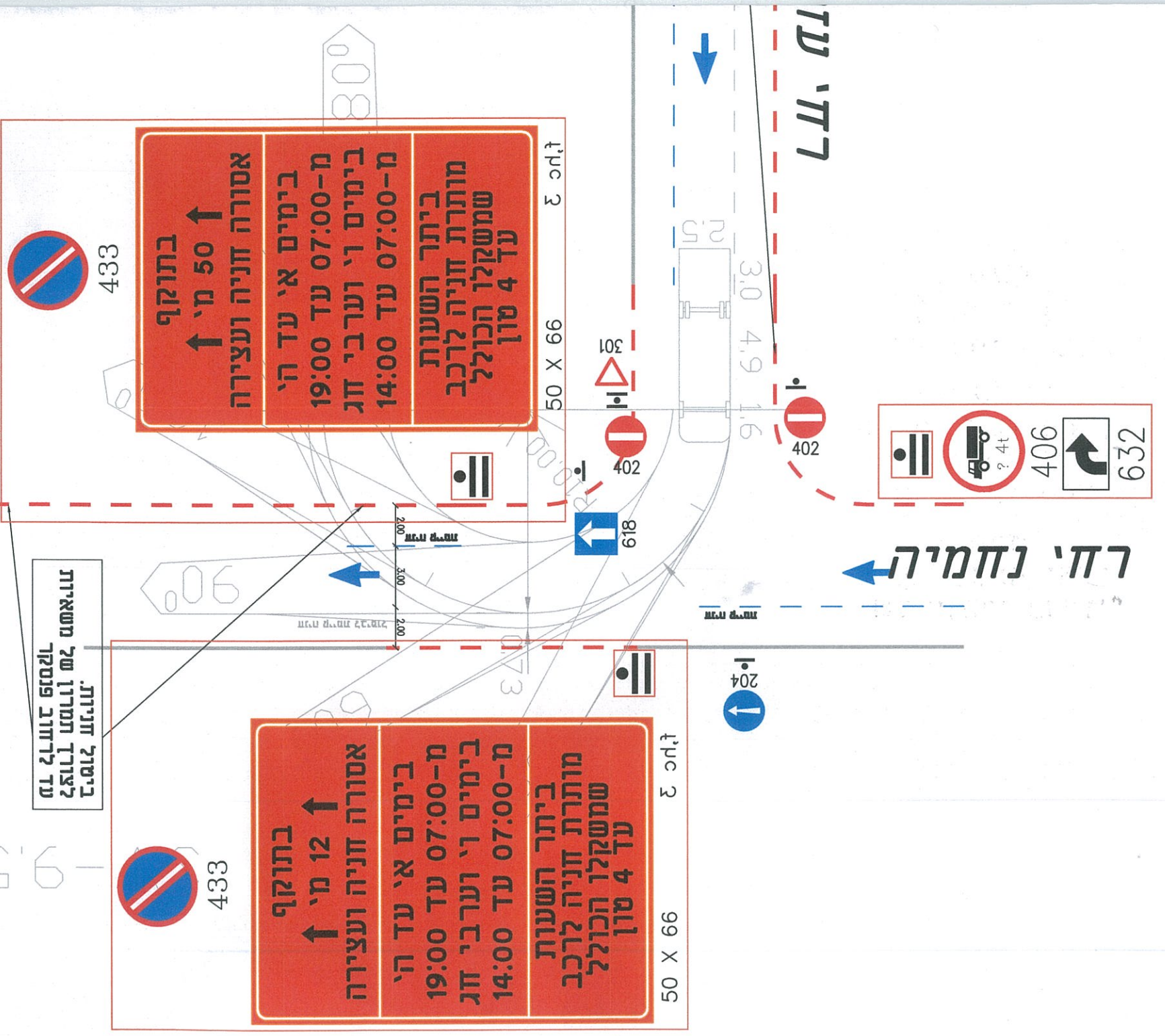
תקרא :

	תמרור קיים
	תמרור ממוכנו בזמן ביצוע
	תמרור מבוטל בזמן ביצוע
	שלט ממוכנו
	מעקה
	גדר אקוורית
	מאבטח



עניינת תדעלך
אג מתנדס רועל
18-07-2019
צד תאום

ענין
צנסה ון
במהלך
בפועל





184
625

לנייד ירטוע גס
טפאל טנהאטו טגלס
חרתוט

מ-14:00 עד 07:00
 מ-19:00 עד 07:00

בימי ראשון ובימי חול
ביתר

ביתר
 מ-14:00 עד 07:00
 מ-19:00 עד 07:00

ביתר
 מ-14:00 עד 07:00
 מ-19:00 עד 07:00

רד י עדולא רסורפ

ביטול חניות

99 X 301

מ-00:00 עד 07:00
 מ-07:00 עד 19:00
 מ-19:00 עד 07:00

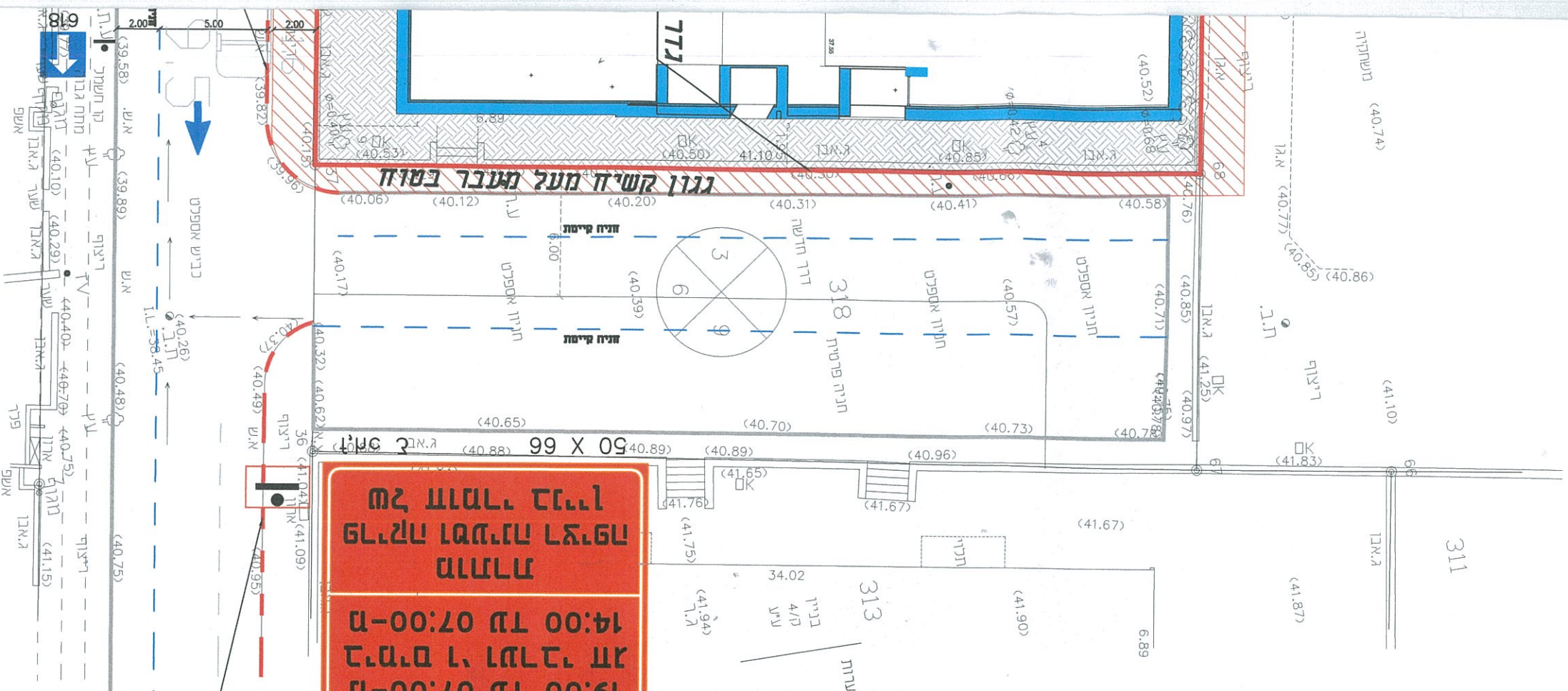
ביתר
ביתר
ביתר

ביתר
ביתר
ביתר

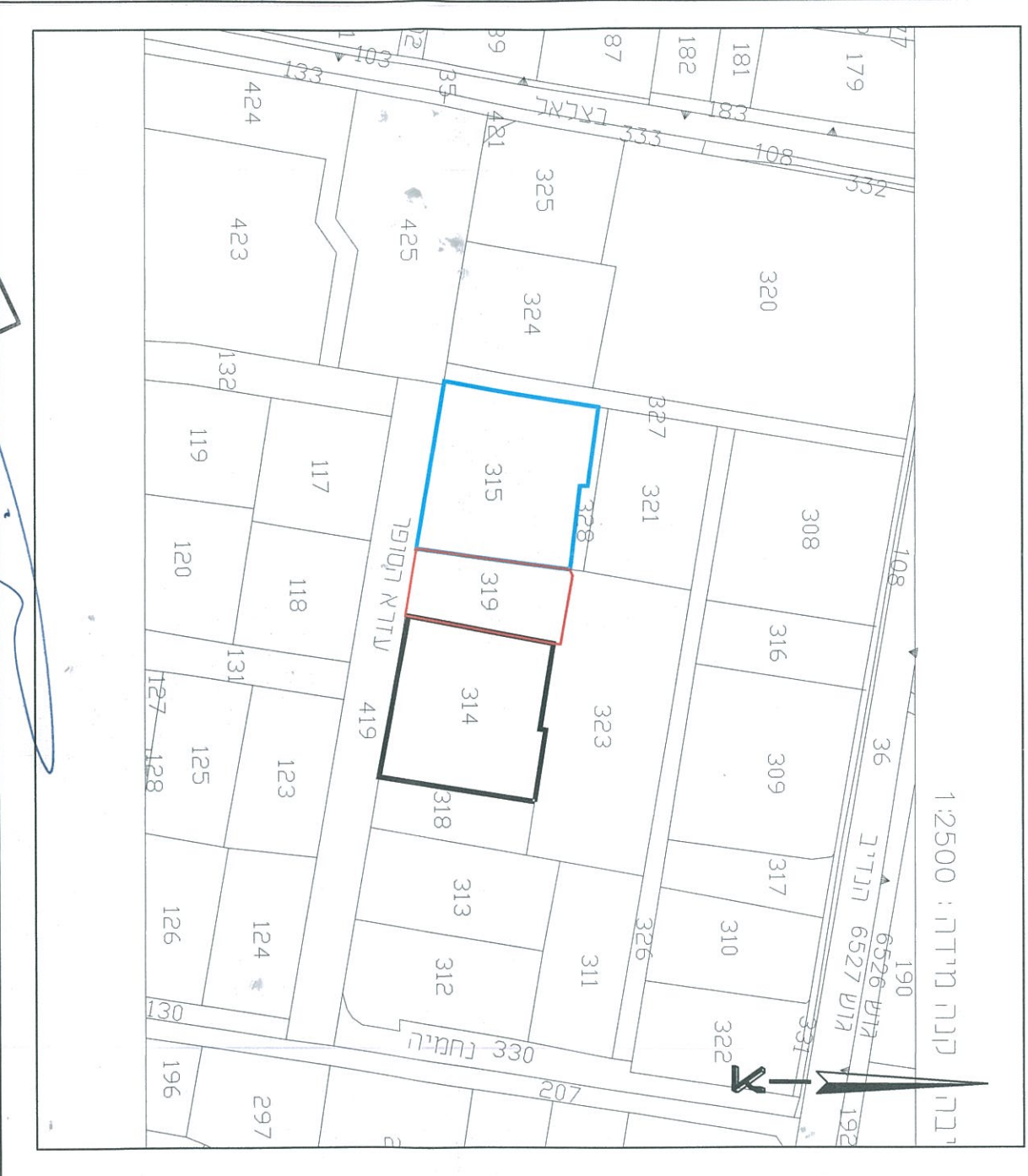


433

2.80



תקשימים סביבה



עיריית הרצליה
אגף מתנדס רעיל
תקבל 18-07-2019
מחלקת תאים

העמדות לאופניים חוננו במחסנים דירתיים. נכנסו.
- תא קליטה לרכב במתקן מדמים לקבלת רכב נכנס.
2018566

ענין ✓
דגסה ✓
מפת ✓
גבול ✓

Date	UPDATES	עדכונים	Rev. No.
תאריך	תאריך	תאריך	מס' מהדורה
17.07.19.	שינויים לפי דרישות של עיריית הרצליה	6e	
16.07.19.	שינויים לפי דרישות של עיריית הרצליה	5d	
11.07.19.	שינויים לפי דרישות של עיריית הרצליה	4c	
23.04.19.	שינויים לפי דרישות של עיריית הרצליה	3b	
17.01.19.	שינויים לפי דרישות של עיריית הרצליה	2a	
25.12.18.	שינויים לפי עיריית הרצליה	1	

הוכן עבור: -

שם הפרויקט: רד"ע עזרא הטופר 5-11 הרצליה

שם התכנית: המד"י תנועה זמניים לביצוע הטכנודות בנייה

Scale: 1 : 250

Date: 11.10.18

Drawing No. 17618-103

LELCHUK ENG LTD
Address: Ben Yehuda 1, Petach Tikwa 49316
E-mail: lelthuk@gmail.com